



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y  
AUDITORÍA**

**TRABAJO DE GRADO**

TEMA: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ORGÁNICO BAJO EL ENFOQUE DE COMERCIO JUSTO EN LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**

**AUTOR: MARCO YÉPEZ ROSERO  
DIRECTOR: ECON. ESTUARDO AYALA**

**IBARRA, 2012**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente informe corresponde a un estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de café orgánico bajo el enfoque de comercio justo en la parroquia Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura. Para la elaboración del proyecto se siguió el procedimiento metodológico recomendado para la elaboración de proyectos productivos, el cual se refleja en siete capítulos fundamentales para la constitución exitosa del mismo. El primer paso fue realizar un diagnóstico situacional del entorno y conocer el contexto geográfico, social, económico y ambiental que envuelve al sector de influencia y a las personas inmersas en el mismo. Posteriormente se desarrolló un marco teórico con las principales nociones científicas que fundamenten el tema y el proyecto. A continuación se realizó el estudio de mercado, donde se expuso la existencia de un mercado insatisfecho, así como también el comportamiento de la oferta, demanda, precio y comercialización. El estudio técnico determinó la macro y micro localización, la infraestructura, distribución de la planta, requerimiento de equipos, maquinaria, talento humano y los costos pertinentes. En el estudio financiero se justifica la inversión, así lo demuestran los balances, y criterios financieros realizados, donde se determinó que el proyecto cuenta con bases sólidas que garantizan su viabilidad y rentabilidad durante el periodo horizonte del proyecto. El análisis organizacional determinó ciertos aspectos jurídicos y la estructura organizacional de la empresa, donde se detalla la misión, visión, principios, valores y las funciones de cada individuo que forme parte de la empresa. Finalmente se analizó los posibles impactos que generará la ejecución de este proyecto en los ámbitos económico, social, ambiental, educativo y empresarial. Para terminar se manifiesta las respectivas conclusiones y recomendaciones que ameritan el desarrollo del proyecto.

## **EXECUTIVE SUMMARIZE**

This report covers a feasibility study for the creation of a processor and marketer enterprise of organic coffee under fair trade approach in Apuela, Cotacachi city, Imbabura province. For the preparation of the project followed the methodological procedure recommended for the development of productive projects, which is reflected in seven key sections for the successful establishment of the same. The first step was to make a situational analysis of the environment and know the geographic, social, economic and environmental that surrounds the area of influence and the people involved in it. Subsequently developed a theoretical framework with key scientific concepts to substantiate the theme and the project. This was followed by the market study, which exposed the existence of an unsatisfied market, as well as the behavior of the supply, demand, price and marketing. The technical study determined the macro and micro location, infrastructure, plant layout, equipment requirements, machinery, human talent and the cost involved. The financial study is worth the investment, as shown by the balance sheets and financial rates made, which determined that the project has solid foundations to ensure its viability and profitability during the horizon period of the project. Organizational analysis identified certain legal aspects and organizational structure of the company, detailing the mission, vision, principles, values and functions of each individual that part of the company. Finally, analyzed the possible impacts that will generate the implementation of this project in the economic, social, environmental, education and business. Finally manifests the respective conclusions and recommendations that warrant the project development.

## **AUTORÍA**

Yo, Marco Vinicio Yépez Rosero, portador de la cédula de ciudadanía N° 100354711-2 declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ORGÁNICO BAJO EL ENFOQUE DE COMERCIO JUSTO EN LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y, se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

---

Firma

Marco Vinicio Yépez Rosero  
100354711-2

## **CERTIFICACIÓN DEL ASESOR**

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por el egresado, **Marco Vinicio Yépez Rosero**, para optar por el Título de **Ingeniero en Contabilidad y Auditoría C.P.A.**, cuyo tema es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ORGÁNICO BAJO EL ENFOQUE DE COMERCIO JUSTO EN LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”. Considero que el presente trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los doce días del mes de Junio del 2012.

---

**Econ. Estuardo Ayala**  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO**

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

Yo, MARCO VINICIO YÉPEZ ROSERO, con cédula de identidad N° 100354711-2, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ORGÁNICO BAJO EL ENFOQUE DE COMERCIO JUSTO EN LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”** que ha sido desarrollado para optar el título de **Ingeniero en Contabilidad y Auditoría C.P.A.**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

f).....

**AUTOR:** Marco Vinicio Yépez Rosero  
C.I.: 100354711-2

Ibarra, a los 12 días del mes de junio de 2012

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

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

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

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

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	100354711 – 2		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	YÉPEZ ROSERO MARCO VINICIO		
<b>DIRECCIÓN:</b>	IBARRA, ARGENTINA 2-16 Y RAFAEL MIRANDA		
<b>EMAIL:</b>	marcoyopez1@gmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	062611458	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	085678251

<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
<b>TÍTULO:</b>	“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de café orgánico bajo el enfoque de comercio justo en la parroquia Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura”
<b>AUTOR (ES):</b>	MARCO VINICIO YÉPEZ ROSERO
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>	12/06/2012
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
<b>PROGRAMA:</b>	<input type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	Contabilidad y Auditoría
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Econ. Estuardo Ayala

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

Yo, **YÉPEZ ROSERO MARCO VINICIO**, con cédula de ciudadanía Nro.**100354711-2**, en calidad de autor (a) (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

## **3. CONSTANCIAS**

El (La) autor (a) (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 12 días del mes de Junio de 2012

### **EL AUTOR:**

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

### **ACEPTACIÓN:**

(Firma).....  
Nombre: Msc. Ximena Vallejos  
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA



## **DEDICATORIA**

*“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”.*

***Albert Einstein***

*Dedico el presente trabajo de grado a mis padres, quienes me dieron la vida, han creído en mí y han estado presentes en todo momento de mi vida.*

***Marco Vinicio Yépez Rosero***

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi agradecimiento especial a todos y cada una de las personas que colaboraron en la ejecución de este trabajo.*

*Agradezco a todos quienes forman parte de la Universidad Técnica del Norte, de manera especial a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas (FACAE), que hicieron permisible la culminación del presente proyecto.*

*A todos mis profesores y profesoras que compartieron sus sabios conocimientos en mi formación académica, haciendo posible la culminación de una etapa en mi vida, en especial al Econ. Estuardo Ayala Director del Proyecto, por su colaboración incondicional en el desarrollo del presente Trabajo.*

***Marco Vinicio Yépez Rosero***

## **PRESENTACIÓN**

El presente proyecto tiene como fin realizar un “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ ORGÁNICO BAJO EL ENFOQUE DE COMERCIO JUSTO EN LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”. El desarrollo de la investigación contempla siete capítulos, los cuales contienen información trascendental sobre el proyecto y reconocen la viabilidad del mismo. A continuación se presenta una síntesis de cada etapa del informe final del trabajo de grado.

El primer capítulo corresponde al diagnóstico situacional, en cual se analizó las diferentes variables que posee la parroquia de Apuela para el desarrollo productivo, estos elementos sirven de base para la implantación del proyecto y permiten conocer el contexto de la zona de influencia.

El segundo capítulo comprende un marco teórico que sustenta la investigación mediante los principales conocimientos, nociones y conceptos que permiten abordar el tema del proyecto, es decir, referente a la comercialización del café, los criterios del comercio justo, así como conceptos claves de administración, mercadotecnia, contabilidad y proyectos.

El tercer capítulo concierne al estudio de mercado, el cual fue llevado a cabo mediante una investigación de campo, utilizando la entrevista y la observación, así como también una investigación bibliográfica dando como resultado un claro déficit de entre oferta y demanda, es decir, existe un mercado insatisfecho que apunta a seguir creciendo y demandando cafés sustentables como el café del comercio justo del presente proyecto.

El cuarto capítulo es el estudio técnico, en el cual se establece la ubicación de la empresa, tamaño e infraestructura, descripción del proceso productivo, requerimientos de materia prima, maquinaria y equipos, así como también el talento humano necesario para la operatividad del proyecto.

En el estudio económico se determinó la inversión necesaria para ejecutar el proyecto, a través de proyecciones de ingresos y egresos, los mismos que hacen posible la concepción de los estados proforma y flujos de efectivo, de los cuales se realiza los análisis financieros necesarios para determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

En el sexto capítulo se definió la estructura organizacional de la empresa, estableciendo la misión, visión, valores, principios y funciones del talento humano que deben primar en la empresa con el objeto de alcanzar las metas propuestas en la planificación.

Finalmente se analiza los principales impactos que generará la ejecución de la unidad productiva en los ámbitos económico, social, ambiental, educativo y empresarial.

Se concluye la exposición del trabajo de grado con las conclusiones y recomendaciones para la implantación del proyecto.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDOS	PÁG
Portada	i
Resumen Ejecutivo	ii
Executive Summarize	iii
Autoría	iv
Certificación	v
Cesión de derechos a la UTN	vi
Autorización de uso y publicación favor de la UTN	vii
Dedicatoria	ix
Agradecimiento	x
Presentación	xi
Índice de Contenidos	xiii
Índice de Cuadros	xxiii
Índice de Gráficos	xxvii
Introducción	xxviii

### CAPÍTULO I

#### DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Antecedentes	31
Características Geográficas	32
Ubicación	32
Organización política	32
Clima	33
Datos Demográficos	34
Población	34
Población Económicamente Activa (PEA)	35
Educación	36
Salud	37

Vivienda	38
Servicios Básicos	39
Actividades Económicas	40
Turismo	40
Agricultura	40
Minería	41

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Café	42
Café Orgánico	43
Historia	43
Características	43
Variedades	44
Arábica	44
Robusta	44
El Café en el Ecuador	45
Zonas Cafetaleras	45
Unidades de Producción Cafetalera	45
Importancia del Café en la Economía Ecuatoriana	46
Problemática del Sector Cafetalero Ecuatoriano	47
Comercio Justo	48
Introducción	48
Historia	49
Importancia	49
Diferencias Entre el Comercio Justo y el Mercado Libre	50
Productores de Comercio Justo	51
Precio Justo	51
Un Precio Mínimo para los Productores	52
Prima Fairtrade	52
Criterios	53
Fortalecimiento Económico de la Organización	53
Democracia, Participación y Transparencia	53

Contra la Discriminación	53
Suelo y Agua	53
Libertad de Trabajo	54
No a la Explotación Infantil	54
Condiciones de Empleo	54
Salud y Seguridad Laborales	54
Beneficios de la Producción Café de Comercio Justo	55
Beneficios para los Productores	55
Beneficios para las Familias	55
Beneficios para las Comunidades	55
Sustentabilidad en la Producción del Café	55
Consumo Sustentable	56
La Calidad es la Clave	56
Investigación y Desarrollo de Nuevas Tecnologías	57
La Empresa	57
Concepto	57
Clasificación	57
Según su Actividad	57
Según su Capital	58
Según su Dimensión	58
Empresas de Hecho y de Derecho	58
Estudio de Mercado	59
Mercado	59
Producto	59
Oferta	59
Demanda	60
Precio	60
Comercialización	60
Estudio Técnico	60
Tamaño del Proyecto	61
Macrolocalización	61
Microlocalización	61
Ingeniería del Proyecto	61

Infraestructura Física	62
Inversión	62
Talento Humano	62
Estudio Financiero	62
Ingreso	63
Egreso	63
Costos de Producción	63
Materia Prima Directa	63
Mano de Obra	63
Costos Indirectos de Fabricación	64
Estados Financieros	64
Estado de Situación Financiera	64
Estados de Resultados	64
Flujo de Caja	65
Evaluación Financiera	65
Valor Actual Neto (VAN)	65
Tasa Interna Retorno (TIR)	65
Relación Costo/Beneficio	65
Tiempo de Recuperación de la Inversión	66
Organización Empresarial	66
Misión	66
Visión	66
Políticas Organizacionales	66
Objetivos Organizacionales	67
Valores Organizacionales	67
Organigrama Estructural	67
Organigrama Funcional	67
Impactos	68
Económico	68
Social	68
Educativo	68
Ambiental	68



## CAPÍTULO III

### ESTUDIO DE MERCADO

Presentación	69
VARIABLES DIAGNÓSTICAS	70
Producto	70
Demanda	70
Oferta	71
Precio	71
Comercialización	71
Identificación del Producto	73
Características del Café	75
Sabor	75
Aroma	75
Cuerpo	75
Acidez	75
Valor Nutricional del Café	76
Presentación del Café	77
Mercado Meta	81
Análisis de la Demanda	82
Evolución de las Importaciones a Nivel Mundial	82
Demanda de Café Fairtrade	83
Demanda de Nacional Café	84
Proyección de la Demanda	85
Proyección de la Demanda Internacional	85
Proyección de la Demanda Nacional	85
Análisis de la Oferta	86
Evolución de las Exportaciones a Nivel Mundial	86
Oferta Internacional	87
Oferta para el Mercado Nacional	88
Proyección de la Oferta	89
Proyección de la Oferta Internacional	89
Proyección de la Oferta Nacional	89
Determinación de la Demanda Internacional Insatisfecha Proyectada	90

Cantidad Proyectada del Proyecto	91
Determinación del Precio	93
Precio Mínimo Fairtrade y Prima Fairtrade	93
Precio Internacional	95
Precio Nacional	99
Comercialización	97
Sistema de Comercialización	97
Certificación Orgánica	98
Proceso de Certificación	99
Publicidad	100
Página web	100
Ferias	100
Transporte	100
Conclusiones	101

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

Tamaño del Proyecto	103
Mercado	103
Disponibilidad de Recursos Financieros	104
Disponibilidad de Materia Prima	104
Capacidad de Elaboración	104
Localización del Proyecto	104
Macrolocalización	104
Clima	104
Existencia de caficultores	105
Servicios básicos	105
Medios y Costos de Transporte	105
Talento humano	105
Microlocalización	107
Costo y Disponibilidad de Terrenos y Topografía de Suelos	108
Disponibilidad y Confiabilidad de los Sistemas de Apoyo	108

Vías de Comunicación	108
Condiciones Climatológicas	109
Existencia de Productores	109
Matriz de Microlocalización	109
Ingeniería del Proyecto	112
Flujograma del Proceso	112
Descripción de los Procesos	113
Recepción del Café	113
Verificación de la Calidad	113
Trillado	113
Selección de Granos	113
Clasificación por Tamaño	114
Tostación	114
Molienda	114
Pesado, Empacado y Etiquetado	114
Almacenamiento	115
Determinación de la Tecnología	115
Maquinaria y Equipo	115
Obras Civiles	124
Diseño de Instalaciones y de la Planta	124
Presupuesto Técnico	126
Infraestructura Física	126
Maquinaria y Equipos de Producción	127
Muebles y Enseres	128
Equipo de Cómputo	129
Materia Prima	130
Determinación de la Inversión	130
Activos Fijos	130
Activos Diferidos	131
Capital de Trabajo	131
Inversión Total del Proyecto	131
Financiamiento	132
Talento Humano Requerido para la Producción	133

## **CAPÍTULO V**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

Determinación de Ingresos	134
Determinación de Egresos	135
Costos de Producción	136
Materia Prima Directa	136
Mano de Obra Directa	137
Costos Indirectos de Producción	139
Resumen del Costo de Producción	140
Gastos Administrativos	140
Sueldos Personal Administrativo	140
Certificación	141
Servicios Básicos	142
Materiales de Oficina	143
Resumen de Gastos administrativos	143
Gastos de Ventas	144
Gastos Financieros	144
Depreciaciones	147
Otros Gastos	148
Estados Financieros	149
Estado de Situación Financiera	149
Estado de Resultados	150
Estado de Flujos de Efectivo	151
Evaluación Financiera	152
Tasa de Redescuento	152
Valor Actual Neto (VAN)	153
Tasa Interna de Retorno (TIR)	154
Relación Beneficio / Costo	156
Relación Ingresos Egresos	156
Periodo de Recuperación de la Inversión	157

## **CAPÍTULO VI**

### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL**

Empresa	158
---------	-----

Misión	158
Visión	159
Valores y Principios	159
Orientación hacia el Servicio del Cliente	159
Búsqueda Permanente de la Excelencia en los Procesos, Productos y Servicios	159
Compromiso en el Desempeño de sus Funciones y con sus Resultados	160
Transparencia Interna Frente a la Opinión Pública	160
Responsabilidad	160
Compromiso	160
Salarios para una Vida Digna	160
Desarrollo de Capacidades y Empoderamiento	161
No a la Explotación Infantil	161
Igualdad entre Hombres y Mujeres	161
Respeto al Medio Ambiente	161
Objetivos	162
Objetivo General	162
Objetivos Específicos	162
Base legal	163
Procedimiento para Establecer una Sociedad Anónima	163
Estructura Organizacional	164
Organigrama Estructural	165
Orgánico Funcional	166

## **CAPÍTULO VII**

### **IMPACTOS**

Análisis de Impactos	173
Impacto Social	174
Fuentes de Trabajo	174
Nivel de Vida	174
Fortalecimiento Organizativo	174
Seguridad Laboral	174
Servicios de Salud	175

Equidad de género	175
Impacto Económico	176
Estabilidad Económica	176
Generación de Empleo	176
Desarrollo Social	176
Relaciones a Largo Plazo	177
Sueldos y Salarios	177
Efecto Multiplicador	177
Impacto Ambiental	178
Respeto por el Medio Ambiente	178
Reciclaje de Basura	178
Contaminación del Aire	178
Manejo de Desechos Orgánicos	178
Impacto Educativo	179
Generación de Conocimientos	179
Enseñanza Educativa Primaria	179
Transferencia de Conocimientos	180
Infraestructura	180
Capacitación	180
Impacto Empresarial	181
Acceso a Créditos	181
Estrategias de Mercado	181
Mejora Continua de Procesos	181
Competencia	181
Participación del Personal	182
Impactos Generales	183
CONCLUSIONES	185
RECOMENDACIONES	187
BIBLIOGRAFIA	189
ANEXOS	193

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO N°</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁG</b>
Cuadro N° 1.1	Distribución de la Población por Sexo, Cantón Cotacachi	34
Cuadro N° 1.2	Población por Edades, Parroquia Apuela	35
Cuadro N° 1.3	Índices de Educación, Parroquia Apuela	36
Cuadro N° 1.4	Trabajo Infantil y Adolescente, Parroquia Apuela	37
Cuadro N° 1.5	Centros de Salud, Parroquia Apuela	38
Cuadro N° 1.6	Tipos de Vivienda, Parroquia Apuela	38
Cuadro N° 1.7	Acceso a Servicios, Parroquia Apuela	39
Cuadro N° 2.1	Participación de las Exportaciones Cafetaleras en las Exportaciones Totales del Ecuador	47
Cuadro N° 2.2	Diferencias entre el Comercio Justo y el Libre Mercado	50
Cuadro N° 3.1	Matriz de Estudio de Mercado	72
Cuadro N° 3.2	Valor Nutricional por cada 100 G de Infusión	76
Cuadro N° 3.3	Consumo Fairtrade de Café en Países Consumidores (Unidad: Tm)	83
Cuadro N° 3.4	Consumo Fairtrade de Café en Países Consumidores (Unidad: Sacos de 60 kg)	84
Cuadro N° 3.5	Consumo Nacional de Café (Unidad: Sacos de 60 kg)	84
Cuadro N° 3.6	Demanda Futura Internacional (Unidad: Sacos de 60 kg)	85
Cuadro N° 3.7	Demanda Futura Nacional de Café (Unidad: Sacos de 60 kg)	86
Cuadro N° 3.8	Oferta de Café de Países Productores (Unidad: Sacos de 60 kg)	87
Cuadro N° 3.9	Oferta Nacional de Café (Unidad: Sacos de 60 kg)	88
Cuadro N° 3.10	Oferta Futura Internacional (Unidad: Sacos de 60 kg)	89
Cuadro N° 3.11	Oferta Futura Nacional (Unidad: Sacos de 60 kg)	90
Cuadro N° 3.12	Demanda Insatisfecha Proyectada	

Cuadro N° 3.13	Cantidad Proyectada para el Mercado Internacional (Unidad: Sacos de 60 kg)	91
Cuadro N° 3.14	Cantidad Proyectada para el Mercado Nacional (Unidad: Sacos de 60 kg)	92
Cuadro N° 3.15	Cantidad Proyectada para el Mercado Nacional (Unidad: fundas de 500 gr)	92
Cuadro N° 3.16	Precio Mínimo Fairtrade y Prima Fairtrade por Saco de 60 kg (FOB, en USD)	94
Cuadro N° 3.17	Prima Fairtrade Proyectada (USD por Saco de 60 kg)	94
Cuadro N° 3.18	Precio de Venta Internacional (USD por Saco de 60 kg)	95
Cuadro N° 3.19	Precio de Venta Internacional Proyectado (USD por Saco de 60 kg)	95
Cuadro N° 3.20	Precio de Venta Nacional (USD por funda de 500 gr.)	96
Cuadro N° 4.1	Método Cualitativo por Puntos (Macrolocalización)	106
Cuadro N° 4.2	Método Cualitativo por Puntos (Microlocalización)	110
Cuadro N° 4.3	Trilladora	116
Cuadro N° 4.4	Báscula	117
Cuadro N° 4.5	Zaranda Mecánica	118
Cuadro N° 4.6	Tostador	119
Cuadro N° 4.7	Tostador para Laboratorio	120
Cuadro N° 4.8	Molino	121
Cuadro N° 4.9	Selladora de Fundas	122
Cuadro N° 4.10	Accesorios para Laboratorio	123
Cuadro N° 4.11	Infraestructura Física	126
Cuadro N° 4.12	Resumen de Maquinaria y Equipo	127
Cuadro N° 4.13	Muebles y Enseres	128
Cuadro N° 4.14	Equipo de Computación	129
Cuadro N° 4.15	Activos Fijos	130
Cuadro N° 4.16	Activos Diferidos	131
Cuadro N° 4.17	Inversión Total del Proyecto	132
Cuadro N° 4.18	Financiamiento	132
Cuadro N° 4.19	Talento Humano	133



Cuadro N° 5.1	Ingresos por Venta Proyectados en el Mercado Internacional	134
Cuadro N° 5.2	Ingresos por Venta Proyectados en el Mercado Nacional	134
Cuadro N° 5.3	Ingresos por Prima Fairtrade	135
Cuadro N° 5.4	Ingresos por Venta Consolidado	135
Cuadro N° 5.5	Proyección de la Materia Prima Directa	137
Cuadro N° 5.6	Evolución del SBU	137
Cuadro N° 5.7	Proyección del Sueldo Básico Unificado	138
Cuadro N° 5.8	Proyección del Costo Total de la Mano de Obra Directa	138
Cuadro N° 5.9	Proyección de los Costos Indirectos de Producción	139
Cuadro N° 5.10	Resumen del Costo de Producción	140
Cuadro N° 5.11	Proyección de los Sueldos Administrativos	140
Cuadro N° 5.12	Proyección del Gasto Total del Personal Administrativo	141
Cuadro N° 5.13	Costo Certificación	142
Cuadro N° 5.14	Proyección de los Servicios Básicos	142
Cuadro N° 5.15	Proyección de los Materiales de Oficina	143
Cuadro N° 5.16	Resumen de Gastos administrativos	143
Cuadro N° 5.17	Proyección de los Gastos de Ventas	144
Cuadro N° 5.18	Proyección de los Gastos de Publicidad y Propaganda	144
Cuadro N° 5.19	Tabla de Amortización del Crédito	145
Cuadro N° 5.20	Tabla de Intereses Anuales del Crédito	147
Cuadro N° 5.21	Depreciación de Activos Fijos	147
Cuadro N° 5.22	Otros Gastos	148
Cuadro N° 5.23	Estado de Situación Financiera	149
Cuadro N° 5.24	Estado de Resultados	150
Cuadro N° 5.25	Estado de Flujos de Efectivo	151
Cuadro N° 5.26	Tasa de Redescuento	152
Cuadro N° 5.27	Valor Actual Neto	153
Cuadro N° 5.28	VAN con Tasa Inferior	154

Cuadro N° 5.29	VAN con Tasa Superior	155
Cuadro N° 5.30	Relación Ingresos / Egresos	156
Cuadro N° 5.31	Periodo de Recuperación de la Inversión	157
Cuadro N° 6.1	Junta General de Accionistas	166
Cuadro N° 6.2	Requerimiento de Personal para Gerencia General	167
Cuadro N° 6.3	Requerimiento de Personal para Contabilidad	168
Cuadro N° 6.4	Requerimiento de Personal para Secretaría	169
Cuadro N° 6.5	Requerimiento de Personal para Supervisor de Producción	170
Cuadro N° 6.6	Requerimiento de Personal para Técnico de Producción	171
Cuadro N° 6.7	Requerimiento de Personal para Operario de Producción	172
Cuadro N° 7.1	Tabla de Valoración de Impactos	173
Cuadro N° 7.2	Matriz de Impacto Social	175
Cuadro N° 7.3	Matriz de Impacto Económico	177
Cuadro N° 7.4	Matriz de Impacto Ambiental	179
Cuadro N° 7.5	Matriz de Impacto Educativo	180
Cuadro N° 7.6	Matriz de Impacto Empresarial	182
Cuadro N° 7.7	Matriz de Impactos Generales	183

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N°</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PÁG</b>
Gráfico N° 1.1	Mapa de Cotacachi	33
Gráfico N° 2.1	Unidades de Producción Cafetalera del Ecuador	46
Gráfico N° 3.1	Café	73
Gráfico N° 3.2	Presentación del Producto	78
Gráfico N° 3.3	Logotipo de la Empresa	78
Gráfico N° 3.4	Etiqueta Delantera del Producto	79
Gráfico N° 3.5	Etiqueta Posterior del Producto	80
Gráfico N° 3.6	Sistema de Comercialización	97
Gráfico N° 4.1	Mapa de la Zona de Intag	107
Gráfico N° 4.2	Mapa de la Parroquia de Apuela	111
Gráfico N° 4.3	Plano de Instalaciones y Diseño de la Planta	125
Gráfico N° 6.1	Logotipo de la Empresa	158
Gráfico N° 6.2	Organigrama Estructural	165

## **Introducción**

### **Antecedentes**

El Comercio Justo es una asociación de comercio, basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca mayor equidad en el comercio internacional. Contribuye a un desarrollo sustentable ofreciendo mejores condiciones comerciales y asegurando los derechos de productores y trabajadores marginados, especialmente en el Sur. Las organizaciones de Comercio Justo, apoyadas por los consumidores están implicadas activamente en apoyar a los productores, sensibilizar y desarrollar campañas para conseguir cambios en las reglas y prácticas del comercio internacional convencional.

La visión del Comercio Justo Fairtrade es un mundo en el que todos los productores pueden disfrutar de medios de vida seguros y sostenibles, alcanzar su potencial y decidir su futuro.

En Ecuador el concepto de comercio justo no es nuevo, sin embargo es aún un campo por descubrir y desarrollar considerando el enorme potencial de producir cafés especiales.

El café, ha sido uno de los cultivos que se han destacado en las exportaciones agrícolas del país, el mismo que conjuntamente con el cacao y el banano han constituido fuente de empleo y de divisas por décadas para la economía ecuatoriana, y dieron origen al desarrollo de otras importantes actividades económicas como el comercio, la industria, entre otras.

La empresa a ser implementada procesará y comercializará café orgánico principalmente para la exportación, abasteciéndose de los productores de café de la parroquia de Apuela, en el cantón Cotacachi; el objetivo es organizar y asociar a los productores para constituir una organización que comercialice directamente el producto reduciendo sustancialmente la cadena de comercialización y elevando la rentabilidad para los productores quienes serían los mayores beneficiarios del proceso de comercialización y exportación del café orgánico.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de café orgánico bajo el enfoque de comercio justo en la parroquia Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura

### **Objetivos Específicos**

- Realizar un diagnóstico situacional del entorno que envuelve a la parroquia de Apuela.
- Fundamentar un marco teórico que permita sustentar la investigación y definir las bases del proyecto.
- Diseñar un estudio de mercado para determinar su demanda en el mercado.
- Analizar los instrumentos técnicos y recursos materiales para la realización del proceso productivo.
- Establecer un estudio económico que permita demostrar la rentabilidad de implantar el proyecto.
- Construir una estructura organizacional y funcional de la empresa.
- Determinar y analizar los impactos que genere el proyecto en los diferentes ámbitos en la sociedad.

### **Justificación**

El comercio tradicional pocas veces defiende los criterios del comercio justo, y casi siempre acentúa las diferencias entre los países ricos y pobres. Esta situación puede cambiarse a través del comercio justo, una herramienta de cooperación para colaborar en la erradicación de la pobreza en los países en desarrollo y ayudar a las poblaciones empobrecidas a salir de su dependencia y explotación.

La ejecución del presente proyecto es de interés para la sociedad en conjunto, pues los productores ofrecen un bien de calidad a un precio que les permite cubrir los costos de producción, tener condiciones laborales y comerciales justas e igualitarias, y generar excedentes que serán reinvertidos en beneficio de su comunidad; así, el consumidor obtiene un producto sano y sustentable, con características diferentes a los normalmente adquiridos.

El proyecto beneficiará principalmente a los pequeños productores y trabajadores del café, quienes al formar parte del sistema de comercio justo tendrán mayor acceso a préstamos, precios sostenibles, asistencia técnica, relaciones laborales justas, formación técnica, entre otras. De igual forma se benefician los consumidores al darles la opción de comprar de acuerdo a sus principios y valores, tener el poder para ser parte activa en la solución de las desigualdades del comercio mundial, y suministrar productos de calidad, asegurando así la naturaleza ética de sus compras.

En resumen la ejecución de este proyecto se justifica por la importancia que tiene generar una alternativa de comercialización que enfrente la desigualdad existente entre productores, intermediarios y los consumidores finales.

# CAPÍTULO I

## 1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

### 1.1 Antecedentes

La ciudad y el cantón llevan el nombre del majestuoso volcán Cotacachi. En la época colonial Fray Pedro de la Peña, proyecta la creación de un nuevo cantón, éste acometido se materializa en 1.824, año en el que el territorio de Cotacachi es elevado a la categoría de cantón por Simón Bolívar, y finalmente el 6 de julio de 1.861 se logra la cantonización, iniciando así, su vida política administrativa con el nombre de Santa Ana de Cotacachi.

Los ecosistemas del área, la flora nativa y fauna hacen de éste cantón una de las zonas ecológicamente más ricas en América del Sur. El área es valiosa para mirar pájaros, acampar y la pesca.

El turismo es el eje principal del desarrollo económico de Cotacachi, actividad que articula a la agricultura, comercio, artesanía, manufactura del cuero, etc. Se han identificado aproximadamente 150 atractivos naturales y culturales, importante potencial a ser explotado. Es así que Cotacachi trabaja con las organizaciones sociales y campesinas.

En busca de un desarrollo sustentable en la parroquia de Apuela perteneciente a la zona de Intag en el cantón Cotacachi se concentran numerosos productores vinculados directamente con la producción de café, que tienen un objetivo en común y es contrarrestar la amenaza de la minería en Cotacachi, por tratarse de una zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y también por tratarse de bosques primarios que indudablemente producen mucha agua e importantes recursos biodiversos únicos en el planeta.

## **1.1.1 Características Geográficas**

### **1.1.1.1 Ubicación**

El Cantón Cotacachi está ubicado al norte de Quito, capital del Ecuador, en la Provincia de Imbabura, a las faldas del volcán que lleva su mismo nombre, es el cantón más extenso de los seis que conforman la Provincia con una superficie de 1.809 km<sup>2</sup> aproximadamente. Limita al norte con el Cantón Urcuquí; al sur con el Cantón Otavalo y la Provincia de Pichincha; al este con el Cantón Antonio Ante y al oeste con la Provincia de Esmeraldas.

La parroquia Apuela está localizada al noroeste del Ecuador, en la zona de Intag, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura. Los límites de la parroquia son al norte con las parroquias de Cuellaje e Imantag; al Sur con Plaza Gutiérrez y Vacas Galindo; al Este con Imantag y al Oeste con Peñaherrera.

### **1.1.1.2 Organización Política**

Actualmente, el cantón Cotacachi está constituido por dos parroquias urbanas y por siete parroquias rurales, de las cuales seis de las parroquias rurales (Apuela, Plaza Gutiérrez, Peñaherrera, Cuellaje, Vacas Galindo y García Moreno) se encuentran en la zona de Intag, un valle subtropical localizado en los declives de la cordillera Occidental, al oeste del volcán Cotacachi y hacia el sureste del flanco de la cordillera de Toisán. En la zona se encuentra además la parroquia Selva Alegre, perteneciente al cantón Otavalo.

Las comunidades que integran la parroquia de Apuela son: Irubí, Cazarpamba, Guamirla, Pucará, Pueblo Viejo, La Esperanza, Puranquí, La Colonia.

A continuación se presenta un mapa del cantón Cotacachi:



Grafico N° 1.1

### Mapa de Cotacachi



**Fuente:** Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) 4.5

#### 1.1.1.3 Clima

El clima de Cotacachi oscila entre 25 y 30 grados centígrados, dependiendo de la geografía del Cantón, la cual es muy variada encontrándose alturas que van desde los 1.600 m.s.n.m. hasta los 4.939 m.s.n.m. en la zona de Nangulví y 200 m.s.n.m. en la parte más occidental correspondiente al recinto El Progreso.

El clima de la parroquia Apuela es templado, sub-andino y sub-tropical, cuenta con páramos. Las precipitaciones medias anuales de lluvia van desde 1000 a 3000 milímetros, la temperatura promedio es de 18 grados.

## 1.1.2 Datos Demográficos

### 1.1.2.1 Población

La población del Cantón Cotacachi, según el Censo del 2001, representa el 10,8 % del total de la Provincia de Imbabura; ha crecido en el último período intercensal 1990-2001, a un ritmo del 1,0 % promedio anual, siendo un incremento menor comparado con el de la provincia que se ubica en el 2,4%. La mayor parte de su población reside en el sector rural con el 79,9 %, y tan solo el 20,13% reside en el sector urbano. La población mayoritaria se caracteriza por ser joven ya que el 49,2% son menores de 20 años. A continuación se presenta la distribución poblacional por parroquias:

Cuadro N° 1.1

#### Distribución de la Población por Sexo, Cantón Cotacachi

CANTÓN/PARROQUIA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Cotacachi	15.002	7.244	7.758
<b>Apuela</b>	<b>1.909</b>	<b>1.009</b>	<b>900</b>
Peñaherrera	1.999	1.062	937
García Moreno	4.682	2.565	2.117
Vacas Galindo	846	471	375
Imantag	4.660	2.343	2.317
Plaza Gutiérrez	653	354	299
Quiroga	5.561	2.720	2.841
6 de Julio de Cuellaje	1.903	1.005	898
<b>TOTAL</b>	<b>37.215</b>	<b>18.773</b>	<b>18.442</b>

**Fuente:** Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) 4.5

**Elaboración:** Asamblea de Unidad Cantonal de Cotacachi

Según el censo nacional de población realizado en el 2001, la población total de la parroquia Apuela es de 1.909 habitantes, de los cuales 1.009 son hombres representado el 52,85% y 900 son mujeres representado el 47,15%. La mayor parte de la población se encuentra en el rango de 1 a 29 años representando el 62,28% del total, es decir, se caracteriza por ser una población joven como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1.2

### **Población por Edades, Parroquia Apuela**

<b>INDICADOR</b>	<b>HABITANTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Población - menores a 1 año	50	2,62%
Población - 1 a 9 años	526	27,55%
Población - 10 a 14 años	256	13,41%
Población - 15 a 29 años	357	18,70%
Población - 30 a 49 años	325	17,02%
Población - 50 a 64 años	192	10,06%
Población - de 65 y más años	203	10,63%
<b>TOTAL</b>	<b>1.909</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** SIISE 4.5

**Elaboración:** Asamblea de Unidad Cantonal de Cotacachi

#### **1.1.2.2 Población Económicamente Activa (PEA)**

La PEA en el cantón de Cotacachi suma alrededor de 13.195 personas, a pesar de que se calcula que 25.058 personas son las que están en edad de laborar. En Apuela de 1.227 personas en edad de trabajar, solo 674 lo realizan.

La mayor parte de los habitantes del cantón Cotacachi, así como los de la parroquia Apuela tiene un trabajo propio, pues se dedican a la producción agrícola en sus propias tierras.

### 1.1.2.3 Educación

El analfabetismo es un problema grave no sólo de Cotacachi sino de todo el Ecuador, se han buscado varias maneras de eliminarlo tanto en las localidades como a nivel nacional; es así como Cotacachi ha implementado programas de alfabetización que llevan una década ejecutándose, obteniendo buenos resultados, muestra de ello es el aval de la UNESCO que ha declarado hasta la fecha 12 cantones libres de analfabetismo en el Ecuador, siendo Cotacachi quien lidera la lista.

De los datos oficiales de la parroquia de Apuela se percibe un gran problema en el sistema de educación de la parroquia, lo que resulta en el analfabetismo de su población, como se observa en la siguiente tabla:

Cuadro N° 1.3

#### Índices de Educación, Parroquia Apuela

<b>EDUCACIÓN - POBLACIÓN</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Analfabetismo	≥ 15años	20,8%
Analfabetismo funcional	≥ 15años	45,4%
Pre-primaria	≤ 12 años	8,60%
Primaria completa	≥ 12años	19,8%
Secundaria completa	≥ 18años	2,70%
Instrucción superior	≥ 24años	2,80%
<b>TOTAL</b>		<b>100,00%</b>

Fuente: SIISE 4.5

Elaboración: Autor

Uno de los objetivos del milenio es “Lograr la enseñanza primaria universal”, y la erradicación del trabajo infantil, sin embargo como se observa a continuación el 17,90% de niños entre 8 y 17 años no estudian y deben trabajar y un considerable 18,80% no estudian ni trabajan, lo cual es preocupante para el desarrollo de las parroquias y el cantón.

Cuadro N° 1.4

### Trabajo Infantil y Adolescente, Parroquia Apuela

<b>TRABAJO INFANTIL Y ADOLESCENTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Niños/as que trabajan y no estudian de 8 a 17 años	17,90%
Niños/as que no trabajan ni estudian de 8 a 17 años	18,80%
Niños/as que no trabajan y sí estudian de 8 a 17 años	60,70%
Niños/as que trabajan y estudian de 8 a 17 años	2,60%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** SIISE 4.5

**Elaboración:** Autor

#### 1.1.2.4 Salud

En el cantón Cotacachi existe alrededor de 10 establecimientos de salud, tanto públicos como privados de los cuales tan sólo un establecimiento público permite internación de sus pacientes, por lo cual existe un déficit de hospitales o clínicas que sirvan en casos emergentes y se requiera internación.

La salud es uno de los pilares fundamental para el desarrollo de cualquier ser humano, sin embargo en el siguiente cuadro se observa que en Apuela existe una insuficiente cobertura de dispensarios médicos, sobre todo considerando que la distancia entre Apuela y Cotacachi es de 60 Km. es decir, aproximadamente 2h30 que se considera un tiempo excesivo en caso de emergencia:

Cuadro N° 1.5

**Centros de Salud, Parroquia Apuela**

<b>SALUD- RECURSOS Y SERVICIOS</b>	<b>CANTIDAD</b>
Centros de salud	0
Subcentros de salud	1
Dispensarios médicos	1
Otros establecimientos	0

Fuente: SIISE 4.5

Elaboración: Autor

**1.1.2.5 Vivienda**

El tipo de vivienda predominante en Apuela son las casas o villas representando el 68,36%, seguidas por las mediaguas con el 13,86%, las cuales por su constitución y construcción no proporcionan toda la seguridad para sus habitantes.

Cuadro N° 1.6

**Tipos de Vivienda, Parroquia Apuela**

<b>VIVIENDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Casa o Villa	296	68,36%
Cuartos en inquilinato	22	5,08%
Mediagua	60	13,86%
Rancho	21	4,85%
Choza	25	5,77%
Otro	8	1,85%
<b>TOTAL</b>	<b>433</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: SIISE 4.5

Elaboración: Autor

### 1.1.2.6 Servicios Básicos

Según los datos del INEC en la parroquia de Apuela existen serias deficiencias en cuanto al acceso a los servicios más elementales y el bienestar de sus habitantes.

El agua entubada por red pública dentro de la vivienda y el servicio de recolección de basura son las mayores deficiencias, lo cual es preocupante tomando en cuenta que el agua es un elemento básico para la vida y la recolección de basura es básica para la salud de las personas. Es importante mencionar que un 67,1% de los hogares todavía utiliza leña o carbón para cocinar, lo cual es perjudicial para el medio ambiente y aún más para el bienestar y salud de las personas.

Cuadro N° 1.7

#### Acceso a Servicios, Parroquia Apuela

ACCESO A SERVICIOS	MEDIDA	PORCENTAJE
Agua entubada por red pública dentro de la vivienda	viviendas	11,10%
Red de alcantarillado	viviendas	24,00%
Servicio eléctrico	viviendas	48,00%
Servicio telefónico	viviendas	8,60%
Servicio de recolección de basura	viviendas	6,50%
Déficit de servicios residenciales básicos	viviendas	89,80%
Vivienda propia	hogares	68,10%
Servicio higiénico exclusivo	hogares	22,40%
Uso de gas para cocinar	hogares	32,30%
Uso de leña o carbón para cocinar	hogares	67,10%

**Fuente:** SIISE 4.5

**Elaboración:** Autor

### **1.1.3 Actividades Económicas**

#### **1.1.3.1 Turismo**

El turismo es el eje principal del desarrollo económico de Cotacachi, actividad que articula a la agricultura, comercio, artesanía, manufactura del cuero, etc. Su privilegiada ubicación geográfica en las faldas del Volcán Cotacachi, permite visualizar un hermoso paisaje y disfrutar de un entorno natural inigualable. La actividad turística es una gran oportunidad, pues a través de ella se desarrolla la agricultura, artesanías y demás servicios en general. Es un pueblo encantador y famoso por el impecable acabado de sus trabajos hechos en cuero y trabajados a mano. Los fines de semana son una buena oportunidad para ver a los artistas trabajar y sorprenderse por la maestría que demuestran en el arte de la talabartería.

En la parroquia Apuela como en otras parroquias de Cotacachi se practica el agroturismo que consiste en recibir a pequeños grupos de turistas y organizar recorridos para que puedan observar directamente los cultivos de café, así como los procesos que la caficultura conlleva. A la vez, la posibilidad de un intercambio con la comunidad, con su vivencia, gastronomía, caminatas a sitios arqueológicos, cascadas naturales, entre otras.

#### **1.1.3.2 Agricultura**

En los últimos años se está desarrollando la Producción Agroindustrial de flores, frutas y espárragos. Estos productos no tradicionales son destinados a la exportación. Las familias realizan la producción agrícola de la zona en pequeñas extensiones, integrando cultivos, crianza de animales y protección ambiental.

La parroquia Apuela posee gran potencial agrícola, pues su tierra es apta para gran diversidad de cultivos entre los cuales se incluye el café, plátanos, fréjol y maíz. El café producido es muy cotizado principalmente por compradores extranjeros.



### **1.1.3.3 Minería**

De acuerdo a los testimonios, se han explotado desde los años 70s las minas de caliza en la parroquia Vacas Galindo para la fábrica de Cemento Selva Alegre, sin mayor beneficio para la zona. El proyecto de exploración minera en Junín y Cuellaje ejecutado por la compañía japonesa Bishimetal Exploration Co. Ltd. (BCE), se inició en 1991; trabajaron durante las temporadas de verano hasta 1997, cuando fueron expulsados de la zona.

Desde hace años los habitantes de la zona de Intag, incluida la parroquia de Apuela en el cantón del Cotacachi, han hecho frente a las agresiones de las multinacionales mineras, que arrasan bosques, ríos y fincas con la contaminación y la tala indiscriminada de árboles de una reserva natural que pertenece a la comunidad, situada sobre un yacimiento de cobre y que es utilizada por las comunidades de Intag para un exitoso programa de turismo responsable.

La sociedad civil organizada de Intag y Cotacachi han optado definitivamente por el desarrollo sustentable y por decir no a los proyectos que amenazan su bienestar natural y sociocultural.

## **1.2 Identificación del Problema Diagnóstico**

La zona de Intag se localiza en las faldas occidentales del volcán Cotacachi, su clima subtropical y altura superior a los 1.600 m.s.n.m. determinan un gran potencial productivo. La caficultura es amplia en toda la zona de Intag, actividad que genera importantes ingresos para sus productores. El objetivo del proyecto ha sido organizar y asociar a los productores para constituir una organización que mejore las condiciones económicas y sociales de sus miembros mediante la comercialización del café.

Después del estudio realizado en la zona de influencia se determina que la parroquia de Apuela reúne condiciones apropiadas desde el punto de vista geográfico, social, organizacional y ambiental para incentivar iniciativas que apunten hacia un desarrollo sustentable de la parroquia.

## CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Café

Café, nombre común de un género de árboles de la familia de las Rubiáceas y también de sus semillas con que se prepara la bebida. El arbusto, de 4,6 a 6 m de altura en la madurez, tiene hojas aovadas, verdes, y flores blancas. El fruto maduro, parecido a la cereza, se forma en racimos unidos a las ramas por tallos muy cortos.

El café fue el primer producto en llevar el sello de Comercio Justo. La idea se puso en marcha cuando Frans van der Hof, un misionero holandés residente en México pudo comprobar la desesperación de los productores de café que vendían su café a intermediarios a precios exageradamente bajos.

El café es de gran importancia en la economía de numerosos países productores, fuente de empleo para millones de personas, que en algunos casos, dependen en gran medida de su exportación hacia los países consumidores para obtener divisas.

Según el Consejo Cafetalero Nacional en su informe técnico 2010 el sector cafetalero en el Ecuador tiene gran importancia como se describe a continuación:

En el ámbito *económico* es de gran importancia al ser generador de ingresos por exportación que benefician al Estado, y más importante aún constituyen ingresos para el productor y sus familias, así como también para actores involucrados en la comercialización y distribución que se benefician de la venta del café.

En el ámbito *social* el café beneficia directamente con empleo a miles de familias productoras. El café de comercio justo promueve el progreso y bienestar de las comunidades.

En el ámbito *ecológico* el café fomenta la sustentabilidad de los ecosistemas mediante buenas prácticas de agricultura, cafetales cultivados bajo la sombra de árboles de alto valor ecológico que en diversos arreglos agroforestales constituyen un hábitat apropiado para muchas especies de la fauna y flora nativas.

### **2.1.1 Café Orgánico**

Desde el punto de vista productivo, el café orgánico se define como aquel sistema sustentable de producción y procesamiento en el cual no se utilizan químicos como plaguicidas, defoliantes, herbicidas y fertilizantes, los cuales se reemplazan por métodos naturales o con mínimo riesgo para la salud de los seres vivos y que preservan el medio ambiente. Todo de acuerdo con la reglamentación vigente y según verificación de los organismos certificadores.

Por lo tanto la producción orgánica fomenta y realza la salud de los agroecosistemas, y salvaguarda la salud de los humanos. Hace hincapié en la utilización de insumos agrícolas, siendo esto posible utilizando métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en contraposición a la utilización de materiales sintéticos.

### **2.1.2 Historia**

Weinberg, Alan en su libro El mundo de la Cafeína nos cuenta que el árbol de café tiene su centro de origen en la lejana Abisinia (actual Etiopía), en el Nororiente de África. Una leyenda muy difundida sobre el origen del café es la de un pastor llamado Kaldi, observó el efecto tonificante en las cabras que habían consumido unos pequeños frutos rojos en los montes, efecto comprobado por él mismo al renovarse sus energías. Kaldi llevó unas muestras de hojas y de frutos a un monasterio, donde los monjes por curiosidad las pusieron a cocinar. Al probar la bebida la encontraron de tan mal sabor, que arrojaron a la hoguera lo que quedaba en el recipiente. Los granos a medida que se quemaban, despedían un agradable aroma. Fue así como a uno de los monjes se le ocurrió la idea de preparar la bebida a base de granos tostados.

Poco a poco este producto se introdujo en el Ecuador, tradicionalmente, la zona de Jipijapa en la provincia de Manabí, ha sido uno de los lugares preponderantes en los cuales se ha cultivado este producto.

### **2.1.3 Características**

La semilla del café contiene una compleja mezcla de componentes químicos. Los compuestos que extrae el agua hirviente se clasifican en

componentes de sabor no volátiles y componentes de aroma volátiles. Los compuestos no volátiles más importantes son la cafeína, trigonelina, ácido clorogénico, ácidos fenólicos, aminoácidos, hidratos de carbono y minerales. Entre los volátiles hay ácidos orgánicos, aldehídos, cetonas, ésteres, aminas y unos compuestos de azufre llamados mercaptanos. Los principales efectos fisiológicos del café se deben a la cafeína, un alcaloide con propiedades suavemente estimulantes.

#### **2.1.4 Variedades**

El café (*Coffea*) es el género más importante de la familia de las rubiáceas y está formado por numerosas especies. Solo dos son las especies de importancia económica: *Coffea arabica* conocida como café arábigo (65% de la producción mundial), y *Coffea canephora*, llamada café robusta (33% de la producción mundial).

##### **2.1.4.1 Arábigo**

El café arábigo se destaca por su amplia adaptabilidad a los diversos agroecosistemas del litoral y de las estribaciones occidentales y orientales de la cordillera andina, desde alturas cercanas al nivel del mar hasta los 2.000 metros de altitud. Además, los cafetales por sus características de semi-bosque constituyen hábitat apropiado para muchas especies de la fauna y flora nativas, favoreciendo la conservación de los suelos y la biodiversidad. Las plantas de café arábigo tienen las características morfológicas de un arbusto; normalmente de copa piramidal, de hojas elípticas, oblongas y a veces lanceoladas.

##### **2.1.4.2 Robusta**

*Coffea canephora* es originaria de África occidental. Crece mayormente en África y en Brasil, donde lo llaman Canillón. También se lo ve en el Sudeste Asiático donde los colonialistas franceses introducen el cultivo a Vietnam a fines del s. XIX, y de allí pasa a Brasil. Es más fácil de cuidar que *Coffea arabica* y más barato de producir. Mientras los granos de arábigo son considerados superior, robusta es usualmente limitada a grados menores. Es muy usado en café instantáneo, y en mezclas para expreso.

### **2.1.5 El Café en el Ecuador**

El café, ha sido uno de los cultivos que se ha destacado en las exportaciones agrícolas del país nos informa COFENAC, el mismo que conjuntamente con el cacao, el banano y las flores generan empleo e importantes divisas por décadas para la economía ecuatoriana, y dan origen al desarrollo de otras importantes actividades económicas como el comercio, la industria, entre otras.

En el Ecuador, se cultiva café de las especies arábigo y robusta. Las principales zonas de producción de café arábigo se localizan en Manabí y Guayas, el Sur del país (El Oro y Loja) las estribaciones occidentales y orientales de la cordillera de los Andes. En la zona Manabí-Guayas se cultiva desde los 250 m.s.n.m. hasta los 700 m.s.n.m. de altitud; en la zona sur desde los 500 m.s.n.m. hasta los 2.000 metros de altura y en las estribaciones de la cordillera andina de los 500 a 1.600 metros sobre el nivel del mar. Las principales variedades arábigas cultivadas en el Ecuador son: Típica, Caturra, Bourbón, Pacas, Catuaí, Catimor y Sarchimor.

### **2.1.6 Zonas Cafetaleras**

El café arábigo tiene una amplia adaptabilidad a los distintos ecosistemas de las cuatro regiones del Ecuador (Costa, Sierra, Amazonía e Islas Galápagos). Los resultados del III Censo Nacional Agropecuario del 2002, determinan una superficie de 151.941 hectáreas de cafetales “solos” y de 168.969 hectáreas de cafetales “asociados” a otras especies vegetales, dando un total nacional de 320.910 hectáreas. Sin embargo el Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC), estimó en el 2010, una superficie cafetalera nacional de 213.175 hectáreas, de las cuales; 145.575 hectáreas son de la especie arábigo y 67.600 hectáreas de la especie robusta.

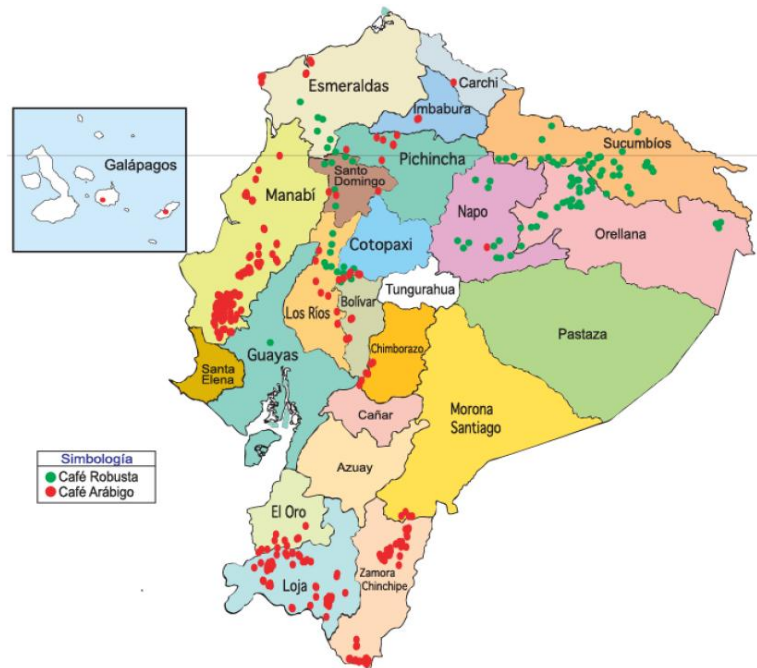
### **2.1.7 Unidades de Producción Cafetalera**

Según el III Censo Agropecuario, en el Ecuador existe un total de 842.882 unidades de producción agropecuarias (UPAs), de las cuales 105.271 UPAs, tienen al cultivo de café dentro de su estructura agrícola; es decir el 12,5% de las UPAs nacionales están vinculadas a la actividad cafetalera. Las provincias

con mayor relación de UPAs son: Manabí (41,9%) y El Oro (26,7%), en la Costa; Loja (31,5%) y Bolívar (5,9%), en la Sierra; Orellana (89,2%) y Sucumbíos (84,5%), en la Amazonía ecuatoriana.

Gráfico N° 2.1

### Unidades de Producción Cafetalera del Ecuador



Fuente: COFENAC

#### 2.1.8 Importancia del Café en la Economía Ecuatoriana

A continuación se indica los ingresos de divisas por las exportaciones de café en grano y elaborados entre los años 2000 al 2010; así como su participación en relación con los ingresos por exportaciones no petroleras. En el cuadro se observa los altibajos que ha tenido la producción cafetera. Esta situación se debe a la reducción de la producción nacional, a la drástica caída de los precios en el mercado internacional entre 1999 y 2004 y a la diversificación de las exportaciones de productos no tradicionales.

Cuadro N° 2.1

#### Participación de las Exportaciones Cafetaleras en las Exportaciones Totales del Ecuador:

Años	Valor FOB (miles USD)			Participación en relación a las Exportaciones No Petroleras
	Exportaciones Totales	Exportaciones No Petroleras	Café y Elaborados	
2000	4.926.711,66	2.484.360,56	45.584,88	1,83%
2001	4.678.527,36	2.778.672,48	44.105,04	1,59%
2002	5.036.209,51	2.981.359,62	41.689,87	1,40%
2003	6.222.789,76	3.616.093,47	70.424,53	1,95%
2004	7.753.001,24	3.519.138,35	84.137,82	2,39%
2005	10.100.148,64	4.230.504,00	92.250,38	2,18%
2006	12.728.370,74	5.184.134,05	99.424,28	1,92%
2007	14.321.447,10	5.993.306,82	123.301,54	2,06%
2008	18.510.722,29	6.838.377,19	128.823,81	1,88%
2009	13.765.711,14	6.801.804,48	94.956,08	1,40%
* 2010	12.328.729,70	5.459.732,16	112.413,61	2,06%

\*Reporte con corte a septiembre/2010

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Autor

### 2.1.9 Problemática del Sector Cafetalero Ecuatoriano

De acuerdo al diagnóstico 2010 elaborado por COFENAC, el Ecuador posee condiciones ambientales óptimas para el cultivo del café, y por lo tanto un enorme potencial, que se ve afectado principalmente por tres grandes problemas que impiden el maximizar la producción y rendimiento, los cuales son:

**Marco Legal del Sector Cafetalero:** Existe la dificultad de plasmar una política cafetalera entre los actores de la cadena del café y del gobierno, que conduce a la poca investigación e inversión en tecnología para la caficultura.

**Asociatividad e Integración de la Cadena Agroindustrial del Café:** La clave para la exportación está en el volumen de producción que se intenta vender, la cual se logra mediante la asociatividad de muchos productores, sin embargo existe poca educación y capacitación al respecto, junto con la falta políticas que promuevan la asociatividad.

**Producción Cafetalera:** Entre los años 2000 al 2005 la principal causa para el decrecimiento en la producción, fue la falta de rentabilidad para el productor. Actualmente los problemas son los limitados recursos financieros, la falta de tecnología, el mejoramiento de la calidad, el envejecimiento generalizado de las plantaciones por falta de procesos de renovación, las plagas, entre otros.

## 2.2 Comercio Justo

### 2.2.1 Introducción

Fair Trade más conocido como comercio justo **representa una alternativa al comercio convencional** y se basa en la cooperación entre productores y consumidores. Fair Trade ofrece a los productores un trato más justo y condiciones comerciales más provechosas. Esto les permite mejorar sus condiciones de vida y hacer planes de futuro. Para los consumidores, Fair Trade es una manera eficaz de reducir la pobreza a través de sus compras diarias.

En la actualidad la definición más extendida de Fair Trade (Comercio Justo) es la aportada por FINE, una asociación no oficial de cuatro de las principales redes de Comercio Justo (Organizaciones Internacionales de Sellos de Fair Trade, la Organización Mundial de Comercio Justo, la Red Europea de Tiendas del Mundo y la Asociación Europea de Comercio Justo):

*“El Fair Trade es una asociación comercial, basada en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca una mayor equidad en el comercio internacional. Contribuye al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones comerciales y asegurando los derechos de los productores y trabajadores marginados, especialmente en el sur. Las organizaciones de Fairtrade, apoyadas por los consumidores, están implicadas activamente en apoyar a los productores, sensibilizar y desarrollar campañas por el cambio en las normas y las prácticas del comercio internacional convencional”.*

Los objetivos estratégicos de Fairtrade son:

- a) Trabajar expresamente con productores y trabajadores marginados con el fin de ayudarles a pasar de una posición de vulnerabilidad a una posición segura y de auto-suficiencia económica.
- b) Dotar de poder a los productores y a los trabajadores convirtiéndose en propietarios en el seno de sus organizaciones.
- c) Desempeñar activamente un papel más amplio en el ámbito mundial para lograr mayor equidad en el comercio internacional.



### **2.2.2 Historia**

El Comercio Justo como tal apareció en los años cincuenta. Comenzó como una asociación entre importadores sin ánimo de lucro, vendedores al por menor en el norte y pequeños productores en países en vías de desarrollo. Éstos productores vieron el Comercio Justo como la oportunidad para proteger su forma de vida, evitarse los intermediarios y acceder directamente al mercado del norte. Con los años, se fueron creando cada vez más Organizaciones de Comercio Alternativo (ATOs) en diferentes países, que en muchas ocasiones estaban estrechamente vinculadas a grupos voluntarios y Tiendas Mundiales.

En 1988 La agencia de ayuda al desarrollo holandesa “Solidaridad” creó el primer sello de Comercio Justo, Max Havelaar. Se puso a la venta el primer café de Comercio Justo procedente de México en supermercados holandeses.

En 1997 ciertas organizaciones crearon la Fairtrade Labelling Organizations (FLO) International, una organización que las aglutina y tiene por misión establecer los Criterios de Fairtrade, apoyar, inspeccionar y certificar a los productores desfavorecidos y unificar el mensaje de fair trade en el seno del propio movimiento.

### **2.2.3 Importancia**

La importancia fundamental del Comercio Justo es la igualdad y el respeto que se profesan los productores del Sur y las importadoras, tiendas de Comercio Justo, y consumidores del Norte. El Comercio Justo “humaniza” el comercio al acortar al máximo la cadena productor-consumidor, para que los consumidores tomen conciencia de la cultura, la identidad y condiciones de vida de los productores.

Al tener acceso directo al mercado externo de Comercio Justo, los productores suelen también encontrar salidas en el comercio tradicional gracias a las ferias. El Comercio Justo fomenta mucho esta práctica para evitar que los productores dependan demasiado de su sistema. Se garantiza un precio justo a los productores, que deciden cómo repartir la prima pagada. Muchos invierten en mejorar el producto, mejorar la capacidad financiera, técnica o administrativa de su organización y otros dedican a la educación, salud, preservación del medioambiente y al progreso de su comunidad.

## 2.2.4 Diferencias entre el Comercio Justo y el Mercado Libre

Cuadro N° 2.2

### Diferencias entre el Comercio Justo y el Libre Mercado

Dimensión	Comercio convencional	“Fair Trade” o Comercio justo
<b>Mercado meta</b>	Para el mercado nacional o internacional, es decir donde exista la oferta.	Se orienta hacia el mercado internacional, los productos del Sur se comercializan en los países del Norte.
<b>Requerimiento técnico</b>	Comprende prácticas que no se rigen estrictamente a la aplicación normas de calidad.	Se basa en criterios y normas internacionales, además implica inspección y seguimiento de las prácticas de cultivo y procesamiento ecológico.
<b>Precios</b>	En función de la oferta, la demanda, costos de producción y porcentaje de utilidad.	Reconoce a los productores un precio razonable, para lo cual se toma en consideración además de costos, oferta y demanda, un precio estacionario y un precio mínimo cuando el precio internacional es menor que el precio mínimo más un bono adicional. Es decir que el precio justo es siempre mayor que el promedio en el mercado convencional, lo cual fomenta el desarrollo sostenible en su grupo y comunidad.
<b>Sistema de producción</b>	Caracterizados por monocultivos manejados con altos insumos	Se rige por estándares de calidad y una certificación internacional que avalan Organizaciones extranjeras.
<b>Estrategia</b>	El objetivo es maximizar la ganancia.	Pone en la balanza el interés por los pueblos, el planeta y la ganancia financiera.
<b>Financiamiento</b>	El pago se recibe al momento del envío. Algunas veces, el crédito es otorgado por prestamistas informales a tasas exorbitantes.	El crédito permite la existencia de ingresos durante las épocas de baja producción entre los ciclos de cosecha/producción.
<b>Inversión</b>	La inversión corporativa en una comunidad puede estar limitada a las personas y actividades que desarrollan destrezas destinadas a ciertas empresas y/o para generar publicidad positiva.	La asistencia técnica y la capacitación desarrollan una amplia gama de destrezas, mientras que las primas sociales (sobrepeso) fomentan la inversión en proyectos sociales que benefician a todos los habitantes de las comunidades de bajos recursos.
<b>Cadena de suministro</b>	Busca la mano de obra y materia prima más barata, con frecuencia, a través de intermediarios explotadores o de contratos y arreglos que reflejan poco interés por el bienestar los productores y sus familias.	Los grupos marginados se transforman en socios de la cadena de suministro del comercio justo.
<b>Mercadotecnia</b>	El objetivo de la mercadotecnia es incrementar el beneficio monetario.	La mercadotecnia está motivada por la necesidad de educar y representar los intereses del consumidor, lo que conduce a innovaciones de emprendimientos socialmente responsables
<b>Relaciones</b>	Relaciones de corto plazo	Acuerdos mutuos y convenios a largo plazo

**Fuente:** Varios autores

**Elaboración:** Autor de la investigación

### **2.2.5 Productores de Comercio Justo**

Los productores de Comercio Justo son diferentes dependiendo de la zona de producción y del producto elaborado. A menudo son asociaciones de productores, organizaciones, familias, talleres, organismos estatales, organizaciones privadas. El denominador de estos grupos es la marginación. Actúan en una economía sumergida, donde los salarios y los ingresos son bajos, los beneficios sociales son casi inexistentes y las condiciones laborales son duras. Por razones económicas o geográficas, falta de experiencia o falta de recursos, estos grupos no tendrían acceso directo al mercado local o mundial sin el apoyo de las organizaciones de Comercio Justo. Las organizaciones de Comercio Justo consideran como contraparte potencial cualquier grupo que busque fomentar el desarrollo sustentable en su comunidad, proporcionar un ingreso regular a sus socios, promover la participación democrática y respetar otros criterios, como la emancipación de las mujeres, el respeto de los derechos humanos, del medio ambiente y de la cultura indígena.

### **2.2.6 Precio Justo**

El “precio justo” es quizá la característica más conocida del Comercio Justo. Como los demás criterios, el precio justo es el resultado de una negociación. El precio debe cubrir el coste total de producción, gastos sociales y medioambientales incluidos. Debe ser lo suficientemente alto para que dé a los productores una vida digna y un margen para invertir en el futuro. El Comercio Justo paga el precio mundial y además, un margen adicional. Garantiza un precio mínimo, independiente de las fluctuaciones erráticas del mercado.

Pagar precios justos a los productores no siempre quiere decir cobrar precios más altos al consumidor: aproximadamente la mitad de los productos de Comercio Justo son más caros que el precio del mercado, y la otra mitad, más baratos. Muchos productos son muy competitivos, esto se debe a la ausencia de intermediarios y a la ayuda valiosa de los voluntarios.

### **2.2.7 Un Precio Mínimo para los Productores**

El mercado mundial del café es difícil tanto para los pequeños productores de café como para las organizaciones, los trabajadores de las plantaciones e incluso para la mayoría de los países exportadores. En el pasado ha habido intentos de limitar estas fluctuaciones, sin embargo el intento de estabilizar los precios del café era insostenible. La volatilidad de los precios es una fuente de incertidumbre para los ingresos que los países exportadores obtienen de sus exportaciones, ya que les hacen difícil planificar y aplicar políticas de venta eficaces. Es también una de las principales causas de vulnerabilidad económica para muchos países en desarrollo que dependen de las exportaciones de productos básicos.

El Comercio Justo protege a los productores, pero es evidente que no ofrece una respuesta global al problema. La certificación de comercio justo garantiza que los productores obtienen un precio mínimo por sus productos, que cubre los costes de producción. Los precios se fijan de manera justa y sistemática, y se revisan periódicamente para asegurar que siguen cubriendo los costes de producción.

### **2.2.8 Prima Fairtrade**

La Prima Fairtrade se compone de dinero que la organización recibe adicionalmente sobre el precio que hayan acordado por el producto, constituye un pago extra. La prima varía para cada producto. Es fijada por FLO y no por el comprador, el cual deberá pagarla. No podrá ser utilizada por dicho comprador como pago por otros productos.

La prima fluctuará generalmente entre un 5% y un 30% del precio FOB. La Prima Fairtrade constituye un dinero que debe servir de apoyo para hacer crecer el negocio y mejorar la comunidad y el medio ambiente. También puede ser utilizada para capacitaciones. Esta prima no está pensada para pagar costos indirectos derivados del cultivo de sus productos. Estos costos están incluidos en el precio mínimo por los productos.

### **2.2.9 Criterios**

De acuerdo con FairTrade Labelling Organization (FLO) los criterios que rigen a las empresas comerciales que muestran el sello que las identifica como parte de la red del comercio justo son los siguientes:

#### **2.2.9.1 Fortalecimiento Económico de la Organización**

Se espera que con el transcurso del tiempo los beneficios del Comercio Justo hagan que la organización de productores sea más fuerte y económicamente sostenible. Esto significa que la organización define su posicionamiento en un mercado concreto y hace planes sólidos para el futuro. La intención del Comercio Justo y de los Criterios de Comercio Justo es que, con el tiempo, los productores tengan un mayor control sobre el proceso de comercialización.

#### **2.2.9.2 Democracia, Participación y Transparencia**

La organización de productores debe estar registrada, con estatutos establecidos. Para garantizar una buena administración, debe haber al menos una persona que se encargue de la parte administrativa de la organización y de la contabilidad. Debe garantizarse que todos los asistentes pueden hablar, decidir y aprobar el informe anual, el presupuesto y la contabilidad.

#### **2.2.9.3 Contra la Discriminación**

Ni la organización de productores ni sus estatutos hacen distinciones entre los miembros en lo que respecta a su participación, derechos de voto, derecho a ser elegido, acceso a los mercados, acceso a capacitación, apoyo técnico o cualquier otro beneficio que tengan los miembros diferenciando a las personas por su raza, color, sexo, edad, orientación sexual, discapacidad, estado civil, religión, opinión política, idioma, ingresos, nacionalidad, etnia u origen social.

#### **2.2.9.4 Suelo y Agua**

El buen cuidado del suelo es la base de un sistema de producción sustentable. Un suelo sano produce plantas sanas resistentes a plagas y enfermedades y crea su propia fertilidad como un medio de autoregeneración a

largo plazo. El agua es necesaria para la vida, si se contamina o se desequilibran sus nutrientes o sales, las plantas, animales y seres humanos que la absorben se vuelven más débiles, enferman o directamente no pueden sobrevivir.

#### **2.2.9.5 Libertad de Trabajo**

Está prohibida cualquier forma de trabajo forzoso, incluyendo el trabajo en condiciones de servidumbre y el trabajo penitenciario. El trabajo forzoso significa que una persona se ve obligada a realizar determinados trabajos bajo la amenaza de un castigo o de la pérdida de derechos o privilegios.

#### **2.2.9.6 No a la Explotación Infantil**

Los niños pueden ayudar a sus familiares en el trabajo de campo después de la escuela y durante las vacaciones. Si lo hacen, deben estar guiados por un miembro adulto de la familia, esto no debe limitar sus posibilidades de su asistencia a la escuela (por ejemplo, por cansancio o enfermedad), ni dañar su desarrollo personal o su salud, y el tiempo de trabajo debe estar dentro de límites razonables.

#### **2.2.9.7 Condiciones de Empleo**

El empleador debe pagar salarios iguales o superiores a las leyes nacionales y los acuerdos oficiales sobre salarios mínimos. Todos los trabajadores deben tener contrato y recibir sus salarios con la regularidad y en la moneda de curso legal acordadas.

#### **2.2.9.8 Salud y Seguridad Laborales**

La organización ha de trabajar para reducir tanto como sea posible los riesgos para la salud y la seguridad de los agricultores, los miembros y los trabajadores. Las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, los empleados menores de 18 años y aquellos con problemas graves de salud no podrán realizar tareas potencialmente peligrosas. Deben existir instrumentos o instalaciones adecuadas de primeros auxilios.

## **2.2.10 Beneficios de la Producción Café de Comercio Justo**

### **2.2.10.1 Beneficios para los Productores**

El precio más alto pagado por el café de Comercio Justo es el beneficio más directo para los agricultores a pequeña escala. La combinación de la garantía de precios y un mayor acceso al crédito contribuye a una mayor estabilidad económica y social para los caficultores. Los agricultores que participan en las organizaciones de Comercio Justo pueden contar con recibir un precio fijo para su cosecha, por lo cual pueden ser capaces de planificar mejor su producción de café, así como para las necesidades personales, familiares y comunidad.

### **2.2.10.2 Beneficios para las Familias**

Una mayor estabilidad de la familia a través de nuevos puestos de trabajo es otro beneficio importante de la participación del Comercio Justo. En las comunidades donde las organizaciones de comercio justo existen, las familias con más frecuencia se mantienen intactas. EL Comercio ayuda a generar suficientes ingresos adicionales u oportunidades laborales que permiten a más miembros de la familia continuar con la producción de café.

### **2.2.10.3 Beneficios para las Comunidades**

Uno de los beneficios de la comunidad más visible es a través de la prima social que pagan los compradores de comercio justo a las organizaciones. En América Latina, los servicios públicos rurales son con frecuencia limitados. Redes sociales de la comunidad prestan apoyo, protección y representación de las necesidades y preocupaciones individuales.

## **2.2.11 Sustentabilidad en la Producción del Café**

Es de importancia decisiva que en la producción y el procesamiento del café se tengan en cuenta los criterios del Programa 21 de las Naciones Unidas para garantizar la sustentabilidad económica, ambiental y social. Es necesario que en el ambiente económico aliente la estabilidad y un nivel de vida razonable para los productores, al tiempo que se otorgue la consideración adecuada a que se

mantenga la calidad en vez de concentrarse en la cantidad de café que se produzca. Es necesario promover el uso de tecnologías que no dañen el medio ambiente en toda la cadena de producción y procesamiento del café, el control biológico integrado de las plagas y mejores tecnologías para el proceso de lavado. Para mantener una economía sostenible del café es importante asegurarse de que el aumento de la oferta coincida con el aumento de la demanda mediante una mejor calidad, proyectos educativos y de promoción.

#### **2.2.11.1 Consumo Sustentable**

El agotamiento de los recursos naturales, el daño causado al medio ambiente y el empobrecimiento cada vez mayor de la población de los países del Sur en el contexto del sistema económico predominantemente liberal, nos llevan a la siguiente observación: si queremos que todos vivan de una manera decente, aquí y en todos lados, hoy y mañana, es urgente cambiar algo en el funcionamiento de nuestras sociedades. Seguir como hasta ahora es insostenible.

Ya no podemos limitar el desarrollo únicamente a aspectos económicos, también debemos incluir las dimensiones sociales y medioambientales. Eso es lo que llamamos el “desarrollo sustentable”.

La noción de desarrollo sustentable fue definida en el informe Brundtland – publicado por la Comisión Mundial de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1987 en los siguientes términos: “Desarrollo sustentable es el desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de cubrir sus propias necesidades”.

#### **2.2.12 La Calidad es la Clave**

El mantenimiento y la mejora de la calidad son de importancia decisiva para sostener el consumo a largo plazo, añadir valor al producto y hacer que se cumplan las prescripciones internacionales relativas a la inocuidad de los alimentos, lo que contribuirá a que haya un mejor equilibrio entre la oferta y la demanda mundial. Puede lograrse esa finalidad mediante la difusión del conocimiento, la mejora de las prácticas de cultivo, procesamiento, almacenamiento y transporte; y la protección contra plagas, enfermedades y contaminación durante el almacenamiento.



### **2.2.13 Investigación y Desarrollo de Nuevas Tecnologías**

Tiene importancia decisiva para conseguir la sustentabilidad y el desarrollo del sector cafetero. Eso deberá ir acompañado de las necesarias medidas de capacitación y formación para garantizar la difusión de los resultados de la investigación en ese sentido. Es necesario prestar especial atención a las cuestiones ambientales, en vista del efecto positivo de la cafcultura en el medio ambiente mundial. Es importante que se creen, evalúen y difundan los avances tecnológicos y que se promueva un intercambio de información entre los productores.

## **2.3 La Empresa**

### **2.3.1 Concepto**

**ZAPATA, Pedro (2011) pág. 5** expresa: *“Empresa es todo ente económico cuyo esfuerzo se orienta a ofrecer a los clientes bienes y/o servicios que, al ser vendidos producirán una renta que beneficia al empresario, al Estado y a la sociedad en general”*.

La empresa constituye una organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de servicios mediante la utilización de recursos materiales, económicos y humanos, que busca un objetivo lucrativo.

### **2.3.2 Clasificación**

**TORRES, Luis (2004) pág. 4** expresa que las empresas se clasifican de la siguiente manera:

#### **2.3.2.1 Según su Actividad**

##### **a) Producción**

Es la empresa que transforma la materia prima.

##### **b) Comercio**

Es la empresa especializada en revender el producto, sin haber transformado.

##### **c) Servicio**

Es la empresa que entrega un servicio personalizado.

### **2.3.2.2 Según su Capital**

**a) Públicas**

Son aquellas que tienen un capital mayoritario del estado.

**b) Privadas**

Son aquellas que tienen un capital mayoritario perteneciente a particulares.

**c) Mixtas**

Son aquellas que tienen un capital perteneciente al estado y a los particulares.

### **2.3.2.3 Según su Dimensión**

**a) Microempresas**

Es la más pequeña de la escala empresarial, cuyo capital no sobrepase los \$20.000 y los 10 trabajadores.

**b) Pequeña Industria**

Es aquella que tiene un capital máximo de US\$ 100.000 y 50 trabajadores.

**c) Mediana Industria**

Es aquella que tiene un capital máximo de \$300.000 y 200 trabajadores.

**d) Gran Industria**

Es la que tiene un capital superior a los \$300.000 y 200 trabajadores.

### **2.3.2.4 Empresas de Hecho y de Derecho**

**a) Empresas Mercantiles**

Son aquellas que se constituyen para realizar actos de comercio y que previamente deben cumplir con solemnidades que exigen el código de comercio y la ley de compañías.

**b) Empresas Civiles**

Son aquellas que requieren de un simple contrato en el que intervienen las partes ante un juez de lo civil, no realizan actos de comercio y están sujetas al código civil.

c) **Empresas de Hecho**

Se constituyen sin necesidad de cumplir ninguna solemnidad, puesto que no existe ley que determine ningún tipo de obligación para su constitución.

**2.4 Estudio de Mercado**

**BACA, Gabriel (2006) pág. 7** menciona: *“Con este nombre se denomina la primera parte de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de precios y la comercialización”*.

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que consiste en establecer el espacio que ocupa un bien o un servicio en el mercado y la viabilidad que tendrá un producto o actividad económica.

**2.4.1 Mercado**

**BACA, Gabriel (2006) pág. 2** manifiesta: *“Se entiende por mercado el área en que concluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados”*.

El mercado se entiende es el espacio en la economía en el cual convergen compradores y vendedores con el objeto de realizar transacciones económicas.

**2.4.2 Producto**

Un producto es cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado, resultado de la combinación de materiales con el objeto de satisfacer un deseo o una necesidad.

**2.4.3 Oferta**

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 101** explica: *“La oferta está constituida por el conjunto de proveedores que existen en el mercado y constituye la competencia actual que debe enfrentar el producto o servicio objeto del proyecto si se trata de un nuevo producto o servicio, es importante identificar cuáles son los posibles sustitutos, para poder comparar con la demanda”*.

Por lo tanto en economía, se define la oferta como la cantidad ofrecida de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender en un mercado.

#### **2.4.4 Demanda**

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 101** manifiesta: *“La Demanda es la función más importante que se necesita analizar, porque establece quienes van a ser los posibles demandantes del producto o servicio”*.

La demanda en economía se define como la cantidad, calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un comprador.

#### **2.4.5 Precio**

**BACA, Gabriel (2006) pág. 53** sostiene: *“Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.”*

Se denomina precio al pago o contraprestación fijado para la obtención de un bien o servicio.

#### **2.4.6 Comercialización**

**BACA, Gabriel (2006) pág. 57** expresa: *“Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar.”*

La comercialización comprende las vías de distribución y un conjunto de actividades relacionadas entre sí, para desempeñar los objetivos de una empresa y poner un producto a la venta.

#### **2.5 Estudio Técnico**

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 133** describe: *“Esta fase del proyecto corresponde al análisis de factibilidad, tomando en cuenta ciertos elementos técnicos que deben analizarse en forma adecuada para lograr que el proyecto a implantar tenga éxito, es decir trabajar con información confiable y adecuada, porque de lo contrario se corre el riesgo de tener dificultades”*.

Comprende el análisis de la ingeniería del producto y su procesos, para lo cual se debe detallar todos los requerimientos técnicos, para posteriormente elaborar un análisis de la inversión y conocer la viabilidad económica del mismo.

### 2.5.1 Tamaño del Proyecto

**CÓRDOBA, Marcial (2006) pág. 211** expone: *“La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación”*.

El tamaño del proyecto permite determinar las dimensiones que deben tener las instalaciones, la capacidad de equipos y maquinaria requeridos por los procesos que demanden el proyecto.

### 2.5.2 Macrolocalización

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 133** indica: *“Se refiere a establecer con toda precisión el lugar geográfico donde va a llevarse a cabo el proyecto tomando en cuenta las siguientes consideraciones: región, provincia y cantón; con el fin de mejorar la precisión es importante determinar las coordenadas geográficas con lo cual se tiene una localización muy confiable”*.

El objeto del estudio es determinar la región o territorio en la que el proyecto se llevará a cabo considerando la influencia con el medio.

### 2.5.3 Microlocalización

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 133** sostiene: *“En esta parte se establece condiciones específicas o particulares que permite fácilmente establecer el lugar donde va a tener efecto el desarrollo del proyecto, para lo cual se adiciona la siguiente información: parroquia, calles longitudinales y transversales, dirección domiciliaria y telefónica de ser posible y croquis de ubicación”*.

Éste estudio se realiza con el propósito de seleccionar con exactitud el espacio físico para instalar la planta industrial, describiendo la ubicación dentro de la comunidad.

### 2.5.4 Ingeniería del Proyecto

**BACA, Gabriel. (2006) pág. 102** expresa: *“El estudio de la ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria,*

*se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva”.*

Comprenden las herramientas necesarias y una secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto o prestar un servicio.

### **2.5.5 Infraestructura Física**

Corresponde a la distribución de la planta identificando y estimando las áreas requeridas en el proyecto. El diseño está acorde a los procesos de producción, características del producto y especificaciones técnicas del proyecto a ejecutar.

### **2.5.6 Inversión**

**BACA, Gabriel. Año 2006, pág. 173** expresa, *“Comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo”.*

Inversión es la colocación de un capital con el objeto de la producción de bienes y servicios y obtener una ganancia futura.

### **2.5.7 Talento Humano**

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 142** precisa: *“Los requerimientos del talento humano se basa en las necesidades para la operación directa del proyecto y los que intervienen indirectamente, es decir el personal administrativo y de apoyo deberá estructurarse en función del sistema administrativo que prevé el proyecto”.*

El talento humano se entiende como una combinación o mixtura de varios aspectos, características o cualidades de una persona, implica saber (conocimientos), querer (compromiso) y poder (autoridad).

## **2.6 Estudio Financiero**

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 161** sostiene: *“Este aspecto es importante para establecer el nivel de factibilidad del proyecto en base a un estudio y análisis de los fondos disponibles contrastando con los posibles escenarios que se presenten en el entorno del proyecto”.*

La última etapa del análisis de la viabilidad financiera de un proyecto es el estudio financiero, el cual consiste en la evaluación económica del proyecto a lo largo del tiempo.

### **2.6.1 Ingreso**

**ZAPATA, Pedro (2008) pág. 25** menciona *“Los ingresos constituyen los beneficios o ganancias de una empresa”*.

Un ingreso puede hacer referencia a las cantidades que recibe una empresa por la venta de sus productos o servicios.

### **2.6.2 Egreso**

**SARMIENTO, Rubén (2010) pág. 37** expresa *“Son todos los gastos monetarios, que significan desembolsos para la empresa, los que van a estar en función de su organización”*.

### **2.6.3 Costos de Producción**

**ZAPATA, Pedro (2008) pág. 25** describe: *“Costos son valores pagados para cubrir actividades indispensables para generar un ingreso operativo; estos valores se recuperan con la venta de un bien o servicio”*.

Los costos de producción o costos de operación son los gastos necesarios para sostener un proyecto en funcionamiento.

#### **2.6.3.1 Materia Prima Directa**

**SARMIENTO, Rubén pág. 11** describe *“Es considerada como el elemento básico del costo; es decir el incorporado en el producto, siendo éste en muchos casos el más importante para la transformación en el artículo terminado”*.

#### **2.6.3.2 Mano de Obra**

**SARMIENTO, Rubén pág. 13** destaca *“Es la fuerza de trabajo o el trabajo humano incorporado en el producto, es decir el que elaboran los trabajadores en el proceso de producción”*.

### **2.6.3.3 Costos Indirectos de Fabricación**

**SARMIENTO, Rubén pág. 14** indica *“Es considerado a todos los costos y gastos que intervienen en la producción, pero que no fueron clasificados en los elementos anteriores”*.

### **2.6.4 Estados Financieros**

**ZAPATA, Pedro (2008) pág. 59** manifiesta: *“Los Estados Financieros son informes que se elaboran al finalizar un periodo contable con el objeto de proporcionar información sobre la situación económica y financiera de la empresa”*.

Los estados financieros reflejan el ser de la empresa, sus posesiones y deudas, sus ingresos y gastos, es decir, proporcionan información útil y veraz que ayuda a la toma de decisiones.

#### **2.6.4.1 Estado de Situación Financiera**

**ZAPATA, Pedro (2008) pág. 62** expresa *“El Balance General es un informe contable que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de activo pasivo y patrimonio y determina la posición financiera de la empresa en un momento determinado”*.

El Estado de Situación Financiera es un documento, una herramienta que debe preparar la empresa al terminar el ejercicio contable, con el fin de conocer la situación financiera, y ayudar a la toma de decisiones.

#### **2.6.4.2 Estados de Resultados**

**SARMIENTO, Rubén (2005) pág. 247** manifiesta: *“El Estado de Resultados es el que determina la utilidad o pérdida de un ejercicio económico, como resultado de los ingresos y gastos; en base a este estado se puede medir el rendimiento económico que ha generado la actividad de la empresa”*.

El Estado de Pérdidas y Ganancias es un documento contable que muestra detalladamente y ordenadamente la utilidad o pérdida del ejercicio económico.



### **2.6.4.3 Flujo de Caja**

**CÓRDOBA, Marcial (2006) pág. 335** define: *“Es un estado financiero que mide los movimiento de efectivo, excluyendo aquellas operaciones como la depreciación y amortización, constituyen una salida de dinero”*.

Flujo de Caja es un informe financiero que muestra los flujos de ingreso y egreso de efectivo que ha obtenido una empresa en un periodo determinado.

### **2.6.5 Evaluación Financiera**

#### **2.6.5.1 Valor Actual Neto (VAN)**

**DÍAZ, Flor (2009) pág. 302** expresa: *“El valor presente neto de un proyecto de inversión no es otra cosa que su valor medido en dinero de hoy”*.

El VAN es una medida que lleva el dinero a valor presente, de un determinado número de flujos de caja futuros, con el objeto de comparar cifras y tomar la mejor decisión.

#### **2.6.5.2 Tasa Interna Retorno (TIR)**

**CÓRDOBA, Marcial (2006) pág. 369** manifiesta: *“La tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de rendimiento (TIR) refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará periodo a periodo durante toda su vida útil”*.

Es la tasa que iguala el valor presente neto a cero, la evaluación de los proyectos de inversión cuando se hace con base en la Tasa Interna de Retorno toman como referencia la tasa de descuento.

#### **2.6.5.3 Relación Costo/Beneficio**

**ROJAS, Miguel (2007) pág. 170** expresa *“Se define como la razón del valor equivalente de los beneficios con respecto al valor equivalente de los costos”*.

Todo desembolso de dinero espera un beneficio monetario, de ahí la necesidad de evaluar si merece la pena o no realizar la inversión en un proyecto.

#### **2.6.5.4 Tiempo de Recuperación de la Inversión**

**ORTEGA, Alfonso (2010) pág. 309** indica: *“Tiene como objetivo determinar el tiempo necesario para que el proyecto genere los recursos suficientes para recuperar la inversión realizada en él, es decir, los años, meses y días que habrán de transcurrir para que la erogación se reembolse”*.

El periodo de recuperación de la inversión es uno de los métodos en el que se mide el plazo de tiempo que se requiere para que la inversión realizada sea devuelta.

### **2.7 Organización Empresarial**

**CÓRDOBA, Marcial (2006) pág. 285** manifiesta *“La organización tiene que ver con el ambiente donde se desarrollará el proyecto, la autoridad, los mecanismos de coordinación y lo principios con los que se debe regir”*.

#### **2.7.1 Misión**

**<http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html> (2009)** explica: *“La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización”*.

#### **2.7.2 Visión**

**<http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html> (2009)** indica *“la visión se define como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad”*.

#### **2.7.3 Políticas Organizacionales**

**[www.wikilearning.com/](http://www.wikilearning.com/) (2005)** define: *“La Política Organizacional debe trazar los caminos que permitirán alcanzar los objetivos planteados en la Conquista de la Próxima Década. Esta tarea de la Gerencia es de notable importancia y de significativa dificultad. En los hechos debe ameritar estudios y tratamientos de la misma envergadura que los que se empeñan para el estudio de Lo Estratégico”*.

Es un proceso en el cual se utilizan las vías para hacer operativa las estrategias trazadas por una empresa y alcanzar los objetivos propuestos.

#### **2.7.4 Objetivos Organizacionales**

Están relacionados con:

- Estrategias.- se empieza a formular el ¿Cómo?
- Planes de acción.- son respuestas de ¿Cómo?
- Presupuesto. “Es el compromiso operacional de la empresa, con un horizonte de un años”. Se materializa y expresa casi exclusivamente en números.

#### **2.7.5 Valores Organizacionales**

**FINCOWSKY, Enrique (2009) pág. 276** manifiesta: *“Práctica empresarial cuyo objetivo es motivar e inspirar a todos los que integran o interactúan con una organización para generar un proceso de colaboración y trabajo en conjunto que permita pensar y expresar ideas libremente, convirtiendo a los valores en la base para la toma de decisiones y el accionar en un clima de seguridad y confianza”*

Los valores organizacionales comprenden la conducta que ha de seguir la empresa y sus miembros, la cual condiciona las actitudes, juicio y forma de trabajo.

#### **2.7.6 Organigrama Estructural**

**FINCOWSKY, Enrique (2009) pág. 126** describe *“Son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia”*.

Son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa que refleja, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría.

#### **2.7.7 Organigrama Funcional**

**FINCOWSKY, Enrique (2009) pág. 126** expresa: *“Incluye la principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus relaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general”*.

Incluyen las principales funciones que tienen asignadas los puestos de trabajo, además de las unidades y sus interrelaciones.

## **2.8 Impactos**

**JÁCOME, Walter (2005) pág. 171** explica: *“Los impactos son posibles consecuencias que pueden presentarse cuando se implante el proyecto, por lo tanto es importante analizar su efecto cualificando y cuantificando, porque permite establecer las posibles bondades o los posibles defectos que tiene el proyecto”*.

Los aspectos más significativos se describen a continuación:

### **2.8.1 Económico**

El impacto económico es el más importante debido a que el efecto económico tiene un efecto multiplicador en la comunidad. Los indicadores de medición pueden ser: Oferta de empleo, demanda de mano de obra, estabilidad económica familiar, capacidad de compra, etc.

### **2.8.2 Social**

El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general. Es la medición de los efectos sociales que se originan como consecuencia de una intervención sea de bienes o servicios en un ciclo de vida del proyecto. Los indicadores serían: vivienda, seguridad familiar, vías de comunicación, servicios básicos, etc.

### **2.8.3 Educativo**

Son los efectos en el conocimiento de las personas inmersas en el proyecto. Puede medirse mediante dimensiones de estudio, tales como la superación personal y profesional, mejores conocimientos, desarrollo de aptitudes, centros de formación, etc.

### **2.8.4 Ambiental**

Se entiende por impacto ambiental el efecto que produce una determinada acción sobre el medio ambiente ya sea positiva o negativamente.

## **CAPÍTULO III**

### **3 ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1 Presentación**

El estudio del mercado es una herramienta muy importante dentro de un proyecto de factibilidad, pues representa un antecedente para la realización de los estudios técnicos, de ingeniería, financieros y económicos con el objeto de determinar la viabilidad de un proyecto.

Dicho estudio está encaminado a determinar principalmente la demanda del producto fuera del país, pues corresponde al mercado externo su principal consumidor; así como también la oferta potencial de café producido de manera ecológica, es decir, sin el uso intensivo de químicos. Mediante este estudio se determina si el café orgánico tiene las potencialidades de aceptación y crecimiento incluso más que las actuales en un mercado internacional donde los clientes tienen una cultura de calidad.

Las propiedades del café orgánico, suman a los beneficios que el café convencional aporta a la salud por sus características ecológicas. El café orgánico se produce sin usar productos agroquímicos, está libre de pesticidas y fertilizantes, en su lugar, se emplean abonos elaborados con desechos y materia orgánica, por lo que no expone al organismo a los efectos adversos de estos y se efectúan labores de conservación de suelos.

El café fue el primer producto en llevar el sello de comercio justo y convertirse en una alternativa rentable para los productores. El comercio justo es posible gracias a consumidores responsables, solidarios con los pequeños productores, dispuestos a pagar un precio justo, a cambio productos de mejor calidad.

Para la realización del presente estudio se investigó las variables: producto, demanda, oferta, precios, y comercialización utilizando dos fuentes de investigación: Primaria y Secundaria. La investigación consistió en la literatura de la International Coffee Organization (ICO), informaciones estadísticas del servicio de información agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador, publicaciones y estadísticas sobre el tema realizados en el Ecuador por parte del Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC), y la Asociación Nacional de Exportadores de Café (ANECAFE), de igual manera literatura y estadísticas sobre consumo justo obtenida de Fairtrade Labelling Organization (FLO) y estudios de expertos realizados en el país.

### **3.2 Objetivos del Estudio de Mercado**

- 3.2.1** Describir la forma de presentación del producto.
- 3.2.2** Determinar la forma de producción de café
- 3.2.3** Identificar la demanda de café existente en el mercado extranjero.
- 3.2.4** Conocer la oferta de café internacional.
- 3.2.5** Determinar el precio del producto en el mercado.
- 3.2.6** Identificar las condiciones para colocar el producto en el mercado internacional.

### **3.3 Variables Diagnósticas**

#### **3.3.1 Producto**

- Calidad del producto
- Sabor
- Presentación
- Envases
- Logotipo

### **3.3.2 Producción**

- Hectáreas de terreno
- Cantidad producida
- Capacitación
- Abonos
- Conservación
- Variedades
- Tecnología

### **3.3.3 Demanda**

- Demanda histórica
- Volumen de producción
- Países demandantes
- Forma de compra

### **3.3.4 Oferta**

- Cantidad ofertada
- Competencia
- Tendencia de la producción
- Cambios climáticos

### **3.3.5 Precio**

- Precio mínimo
- Prima Fair Trade
- Acuerdos Internacionales
- Precio histórico

### **3.3.6 Comercialización**

- Canal de distribución
- Exportación
- Competencia
- Políticas

Cuadro N° 3.1

**MATRIZ DE ESTUDIO DE MERCADO**

<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>FUENTE</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>META</b>
Describir la forma de presentación del producto	Producto	Calidad del producto Sabor Presentación Envases Logotipo	Primaria	Entrevista Entrevista Observación Observación Observación	Expertos Expertos Competencia Competencia Competencia
Determinar la forma de producción de café	Producción	Hectáreas de terreno Cantidad producida Capacitación Abonos Conservación Variedades Tecnología	Primaria	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Entrevista Entrevista	Productores Productores Productores Productores Productores Expertos Expertos
Identificar la demanda de café existente en el mercado extranjero	Demanda	Demanda histórica Volumen de producción Países demandantes Forma de compra	Secundaria	Bibliográfica Bibliográfica Bibliográfica Bibliográfica	Fairtrade Labelling Organization International
Conocer la oferta de café internacional	Oferta	Cantidad ofertada Competencia Tendencia de la producción Cambios climáticos	Primaria y secundaria	Encuesta Bibliográfica Entrevista Bibliográfica	Productores COFENAC Expertos COFENAC
Determinar el precio del producto en el mercado	Precio	Precio mínimo Prima Fair Trade Acuerdos Internacionales Precio histórico	Primaria y secundaria	Bibliográfica Bibliográfica Bibliográfica Encuesta	Fairtrade Labelling Organization International & ICO Productores
Identificar las condiciones para colocar el producto en el mercado internacional	Comercialización	Canal de distribución Exportación Competencia Políticas	Primaria y secundaria	Bibliográfica y encuesta Entrevista Entrevista Bibliográfica	FLO y productores Expertos Expertos ICO

**Elaboración:** Autor



### 3.4 Identificación del Producto

Se denomina café a la bebida que se obtiene de los frutos y semillas de la planta de café o cafeto (*Coffea*). La bebida es altamente estimulante por contener cafeína. El café orgánico no utiliza ningún producto químico ni sintético y está orientado al consumidor verde, que está dispuesto a pagar un precio más alto.

“Café del Mundo” es un café arábigo de estricta altura producido de manera orgánica, y beneficiado por la vía húmeda, que hacen de éste un café de excelente calidad física y organoléptica. El café se destina principalmente al mercado externo y en menor proporción al mercado nacional. A petición del cliente el tostado del café puede ser rubio, medio o expreso.

La calidad del café depende de las características físicas y organolépticas, del valor nutritivo, de la apariencia visual y del estado sanitario. En el café, las características físicas se refieren al tamaño, color y forma de los granos; las características organolépticas se relacionan a las propiedades intrínsecas como aroma, sabor, acidez y cuerpo de la bebida.

Gráfico N° 3.1

**Café**



**Fuente:** <http://blog.mundodelcafe.com>

El cultivo del café se encuentra ampliamente difundido en los países tropicales y sub-tropicales. Los granos del café son uno de los principales productos de origen agrícola que se comercializa en los mercados internacionales y a menudo supone una gran contribución a los rubros de exportación de las regiones productoras.

El cultivo de café orgánico se rige por normas de producción e industrialización que son vigiladas bajo un sistema de certificación que garantiza el consumo de café de alta calidad sin insumos de síntesis química y la protección del medio ambiente.

Los países productores según tipos de café se clasifican en Arábigas colombianos suaves, otros arábigas suaves, arábigas brasileños y robustas. El Ecuador se incluye dentro de los productores de cafés de los tipos “otros arábigas suaves” y “robustas”.

El Ecuador se encuentra en el mapa mundial de los cafés especiales, con gran potencial de crecimiento, excelente calidad, y codiciado sabor proveniente de las estribaciones de la cordillera de los Andes, y bajo el cuidado de la sombra de árboles nativos. El café de Apuela se distingue de los demás por tratarse de un café orgánico, con sombra biodiversa y bajo los criterios del comercio justo.

No existe un único método ideal para preparar café. La preparación del café puede cambiar de acuerdo al gusto o preferencia de quien lo consume. El café sabe mejor cuando está recién preparado. Se debe tomar tan pronto como sea posible, ya que el café se deteriora cuando se guarda por más de una hora.

Los efectos del café en la salud han sido ampliamente estudiados. Han ido sucediéndose diferentes opiniones con el tiempo, a menudo contradictorias, pero la mayor parte de la literatura científica más reciente está de acuerdo con sus efectos positivos. No sólo mejora las prestaciones mentales y físicas, sino que puede disminuir el riesgo de cáncer colon-rectal en el hígado, el asma, la diabetes de tipo 2, el Alzheimer y el Parkinson.

### **3.4.1 Características del Café**

#### **a) Sabor**

El sabor es la percepción general del café en la boca. El sabor es la relación entre acidez, aroma y cuerpo como se describe a continuación:

#### **b) Aroma**

El aroma es una sensación que es difícil de separar de su sabor. Sin el sentido del olfato, las sensaciones gustativas sólo sería: dulce, agrio, salado y amargo. Los detalles más sutiles, tales como "floral" o características "vinoso", se derivan del aroma del café preparado.

El aroma del café varía según la altitud de la zona de cultivo y parece que el contenido de magnesio en el suelo favorece las características de aroma y sabor del café. El café de Apuela se encuentra sobre los 1.200 m.s.n.m. y por lo tanto el aroma es concentrado, penetrante, agradable y fino que caracteriza un café de estricta altura.

#### **c) Cuerpo**

El cuerpo se refiere a la sensación del café en la boca, a la viscosidad, peso y grosor con que es percibido en la lengua. En éste caso el café de estricta altura posee un mediano cuerpo.

#### **d) Acidez**

Debemos llamar la atención sobre el hecho de que la acidez es una cualidad positiva en el café, es la expresión de su viveza. La acidez es una característica deseable en el café, que por ningún motivo debe ser confundida con lo agrio que en éste caso se trata de un nivel de acidez de medio alto a alto.

### 3.4.2 Valor Nutricional del Café

Cuadro N° 3.2

#### Valor Nutricional por cada 100 G de Infusión

DESCRIPCIÓN	VALOR	UNIDAD
Grasas Saturadas	0,002	G.
Monoinsaturadas	0,015	G.
Poliinsaturadas	0,001	G.
Proteínas	0,12	G.
Agua	99,39	G.
Cafeína	40	Mg.
Tiamina (Vit. B1)	0,014	Mg.
Riboflavina	0,076	Mg.
Niacina (Vit. B3)	0.191	Mg.
Ácido pantoténico (B5)	0.254	Mg.
Vitamina B6	0.001	Mg.
Vitamina E	0.01	Mg.
Calcio	2	Mg.
Hierro	0.01	Mg.
Magnesio	3	Mg.
Manganeso	0.023	Mg.
Fósforo	3	Mg.
Potasio	49	Mg.
Sodio	2	Mg.
Zinc	0.02	Mg.

**Fuente:** Base de datos de nutrientes (USDA)

**Elaboración:** Autor

### 3.4.3 Presentación del Café

Los sacos destinados para la exportación del café verde se rotulan utilizando tintas biodegradables y sin elementos pesados, con la siguiente información en su rotulado:

- Café de ( nombre del país u origen)
- Cosecha
- Nombre del Exportador
- Marca
- Calidad (Tipo)
- Código de país de origen
- Código del Exportador
- Número del lote
- Número del contrato
- Cualquier otra información que el exportador considere necesaria.

Para la distribución de café en el mercado nacional se lo realiza en un envase de material trilaminado de 450 gramos, que incluye una válvula desgasificadora que mantiene el producto en óptimas condiciones de olor, sabor, y calidad. El diseño posee un sistema de re-sellado, y también una muesca para facilitar la apertura por rasgado en el sitio exacto del envase.

En la parte delantera se destaca la portada del producto que incluye el nombre de la marca, y la característica principal del café de la siguiente manera:

Gráfico N° 3.2

### Presentación del Producto



Elaboración: Autor

Gráfico N° 3.3

### Logotipo de la Empresa



Elaboración: Autor

Gráfico N° 3.4

**Etiqueta Delantera del Producto**



**Elaboración:** Autor

En la parte posterior del envase se incluye el logotipo, información relacionada con la producción y comercialización del producto, información nutricional, peso, y registro sanitario como se presenta a continuación:





### **3.5 Mercado Meta**

En la era de la globalización estamos expuestos a muchas nuevas ideas, siendo una de ellas el llamado comercio justo, un movimiento internacional formado por organizaciones del Sur y del Norte, con el doble objetivo de mejorar el acceso al mercado para los productores más desfavorecidos y cambiar las injustas reglas del comercio internacional. Bajo éste sistema las organizaciones del Norte no se limitan a transferir recursos para crear infraestructuras, capacitar o prefinanciar a los grupos productores, sino que participan activamente en la comercialización mediante la importación, distribución o venta directa al público.

Partiendo de este concepto se debe entender que el mercado meta son los países llamados desarrollados como Estados Unidos, Japón y Europa, quienes con una cultura de consumo compensan la enorme diferencia entre el costo de producción y un precio justo que justifique una producción sustentable; por lo tanto corresponde mayormente a los países del Norte comprar los productos elaborados por los países del Sur.

El café será comercializado en Europa a través de Fairtrade Labelling Organization International (FLO) con su sede en la ciudad de Bonn, Alemania, una organización sin ánimo de lucro que gestiona y proporciona la certificación en distintos países, y que conecta a los productores del Sur con los consumidores del Norte.

Para la exportación se necesita un café de óptima calidad y volumen que se encuentre entre 16 a 18 milímetros de tamaño y el café no apto para la exportación (aproximadamente 6% por quintal) se comercializa en el mercado nacional a través de cadenas de comercio solidario dentro del país de finalidad social como Camari que distribuye sus productos directamente al consumidor a través de sus puntos de venta ubicados en 18 de las 24 provincias del país. El mercado local representa una buena utilidad y permite comercializar el café que es rechazado en el mercado internacional, además sostiene el proyecto durante los primeros dos años de funcionamiento, tiempo en el cual los productores proveedores pasan de un sistema tradicional a un sistema orgánico con el objeto de obtener la certificación orgánica y así acceder al mercado internacional.

## **3.6 Análisis de la Demanda**

### **3.6.1 Evolución de las Importaciones a Nivel Mundial**

En 2009 se comercializaron 1,5 millones de sacos (de 60 kg) de café certificado por FLO, lo que constituye un incremento del 11% con respecto a 2008. Los Estados Unidos es el mayor mercado de importación de productos Fairtrade y un 85% de sus importaciones proceden de México, América Central y Sudamérica.

La Unión Europea, el Japón y los Estados Unidos representan la mitad de las ventas a nivel mundial. En estos mercados, la demanda de café convencional (es decir, no certificado) se encuentra en gran medida estancada, en contraposición al café certificado que está registrando un sólido crecimiento y alcanzado precios al por menor más elevados.

A pesar de un modesto aumento general, el consumo per cápita de café en muchos de los mercados tradicionales se mantiene inamovible o presenta una tendencia a la baja desde el inicio del presente siglo. Sin embargo, en estos grandes mercados existen segmentos que presentan un nítido crecimiento dominado por diversos cafés diferenciados, en particular aquellos que cuentan con una certificación de sustentabilidad.

El café certificado ya ha dejado de ser un pequeño nicho de mercado. En 2009, más del 8% del café verde exportado en todo el mundo contaba con alguna forma de certificación o alegación creíble de sustentabilidad.

Las grandes empresas cada vez están más interesadas en este segmento, por lo que es previsible que el sector siga creciendo. De mantenerse las recientes tasas de crecimiento, el café certificado podría pasar del 8% del mercado mundial en 2009 al 20% o el 25% del comercio de café verde en 2015. En los mercados más ricos, como los Estados Unidos y Europa, ya se han registrado cuotas nacionales de mercado entre el 10% y el 40%.

### 3.6.2 Demanda de Café Fairtrade

Hoy por hoy, Fairtrade Labelling Organization International trabaja con más de 350 productores de café en África, Asia y América Latina. Muchos de estos productores exportan directamente. El café con sello de Comercio Justo se vende en todos los países miembros de FLO. Según la Fairtrade Labelling Organization International, la demanda entre los años 2006 al 2010 de los principales países consumidores mantiene una tendencia a la alza como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3.3

#### Consumo Fairtrade de Café en Países Consumidores (Unidad: Tm)

CONSUMO FAIRTRADE DE CAFÉ	
AÑO	TM
2006	61.972
2007	74.029
2008	78.312
2009	87.799
2010	104.215

**Fuente:** Fairtrade Labelling Organization Reporte Anual

**Elaboración:** Autor

Una vez determinado las cantidades de café en toneladas métricas, se procede a convertir a kilogramos y por último a sacos de 60 kg que constituye la cantidad por saco para la exportación y así obtener las siguientes cantidades:

Cuadro N° 3.4

**Consumo Fairtrade de Café en Países Consumidores (Unidad: Sacos de 60 kg)**

<b>CONSUMO FAIRTRADE DE CAFÉ</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 kg</b>
2006	1.032.861
2007	1.233.812
2008	1.305.192
2009	1.463.323
2010	1.736.924

**Fuente:** Fairtrade Labelling Organization Reporte Anual

**Elaboración:** Autor

**3.6.3 Demanda Nacional de Café**

En el Ecuador, según la Organización Internacional del café (ICO), contrario a la tendencia mundial de crecimiento en cuanto al consumo de café, se observa un decrecimiento en el hábito de consumo. De 350.000 sacos de 60 kilos consumidos anualmente en promedio en el período 1989 – 1995, se redujo a 300.000 entre 1996 – 1998. A partir del año 2002, se estima un consumo de café de alrededor de 150.000 sacos de 60 kilos/año. La ICO estimó para el 2010 un consumo per cápita de 0,66 kilos/año, nivel inferior al de otros países exportadores de café. El sector cafetalero ecuatoriano, se ha propuesto impulsar el consumo a través de campañas de difusión de las bondades del café en la salud.

Cuadro N° 3.5

**Consumo Nacional de Café (Unidad: Sacos de 60 kg)**

<b>CONSUMO NACIONAL DE CAFÉ</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 kg</b>
2006	150.000
2007	150.000
2008	150.000
2009	150.000
2010	150.000

**Fuente:** International Coffee Organization

**Elaboración:** Autor

### 3.6.4 Proyección de la Demanda

#### 3.6.4.1. Proyección de la Demanda Internacional

Con el objeto de escoger el método que más se aproxime a la tasa promedio de la demanda histórica del 14,01% se procedió al cálculo de la proyección de la demanda de acuerdo a los métodos estadísticos de regresión lineal, potencial, exponencial, y logarítmico, resultando el método de regresión exponencial el más adecuado, considerando que la tasa de variación del 12,86% es la que más se aproxima a la tasa de la serie histórica. Ver anexo A

Cuadro N° 3.6

#### **Demanda Futura Internacional (Unidad: Sacos de 60 kg)**

<b>CONSUMO FAIRTRADE DE CAFÉ</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 KG</b>
2012	2.164.464
2013	2.442.814
2014	2.756.960
2015	3.111.505
2016	3.511.644
2017	3.963.242
2018	4.472.914
2019	5.048.131

**Fuente:** Estudio de mercado

**Elaboración:** Autor

#### 3.6.4.2. Proyección de la Demanda Nacional

Como se observó anteriormente en la descripción de la demanda histórica, el consumo en el Ecuador se ha estancado desde el año 2002 hasta la fecha en 150.000 sacos de 60 kg anualmente, por lo cual es lógico pensar que en el futuro la demanda se mantenga.

Cuadro N° 3.7

**Demanda Futura Nacional de Café (Unidad: Sacos de 60 kg)**

<b>CONSUMO NACIONAL DE CAFÉ</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 kg</b>
2012	150.000
2013	150.000
2014	150.000
2015	150.000
2016	150.000
2017	150.000
2018	150.000
2019	150.000

**Fuente:** Estudio de mercado

**Elaboración:** Autor

### **3.7 Análisis de la Oferta**

#### **3.7.1 Evolución de las Exportaciones a Nivel Mundial**

A escala mundial, Perú es el mayor exportador de café de comercio justo seguido por Colombia, México y Nicaragua. Indonesia es el mayor exportador de Asia, Etiopía y Tanzania los proveedores más importantes de este café en África. En el 2009, con respecto a los orígenes en todo el mundo de la oferta de café certificado, la situación fue similar a la de 2008.

Las organizaciones de pequeños productores (OPPs) de café se han incrementado de 317 en el 2009 a 333 para el año 2010 y a 350 organizaciones para el año 2011, lo cual demuestra una tendencia a la alza.

El café certificado es la categoría más importante de cafés sustentables, tanto en cantidad como en valor. En la primera década del siglo, las ventas mundiales han aumentado en casi un 250%. En la mayoría de los mercados, los niveles de crecimiento siguen superando el crecimiento de los cafés convencionales.

En el Ecuador existen más de 40 exportadores de café calificados como tal por la Asociación Nacional de Exportadores de Café (ANECAFE), sin embargo la Federación Regional de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur (FAPECAFES) es el único productor certificado por FLO para vender café del comercio justo en el mercado externo, lo cual quiere decir que la oferta por parte del país es mínima en comparación con nuestro vecino Perú donde existen 62 organizaciones de pequeños productores certificadas.

La ICO señala que la oferta mundial se ha visto afectada por una serie de dificultades, entre otras el bajo nivel de las existencias mundiales y la producción más baja de algunos países centroamericanos y de Colombia debido a problemas climáticos.

### 3.7.2 Oferta Internacional

Los volúmenes de exportaciones de café verde proveniente de países productores se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3.8

#### Oferta de Café de Países Productores (Unidad: Sacos de 60 kg)

<b>OFERTA DE CAFÉ</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 kg</b>
2004	541.636
2005	819.054
2006	848.337
2007	932.857
2008	1.063.689
2009	1.188.487*
2010	1.304.278*

\* Valores estimados

**Fuente:** International Coffee Organization

**Elaboración:** Autor

### 3.7.3 Oferta para el Mercado Nacional

El COFENAC, ha estimado en el 2010, una superficie cafetalera nacional de 213.175 hectáreas, de las cuales; 145.575 hectáreas son de la especie arábica (68,3%) y 67.600 hectáreas de la especie robusta (31,7%).

En el Ecuador, según la Organización Internacional del Café se estima que 150.000 sacos de 60 kg al año se producen para el mercado nacional, sin embargo la industria cafetalera durante varios años ha realizado importaciones de café proveniente de Vietnam, Brasil y otros países productores para suplir las necesidades de la industria nacional cuya capacidad instalada es de aproximadamente un millón doscientos mil sacos de 60 kilos al año.

Considerando los volúmenes de producción de café y la capacidad instalada de la industria y de los exportadores de grano se estima que en el Ecuador existe un déficit de materia prima local de alrededor de 650.000 sacos de 60 kilos.

Cuadro N° 3.9

#### Oferta Nacional de Café (Unidad: Sacos de 60 kg)

<b>AÑO</b>	<b>PRODUCCIÓN (1)</b>	<b>PRODUCCIÓN EXPORTABLE (2)</b>	<b>OFERTA NACIONAL (3)=(1)-(2)</b>
2006	1.167.000	1.017.000	150.000
2007	1.110.000	960.000	150.000
2008	691.000	541.000	150.000
2009	813.000	663.000	150.000
2010	900.000	750.000	150.000

**Fuente:** International Coffee Organization

**Elaboración:** Autor



### 3.7.4 Proyección de la Oferta

#### 3.7.4.1. Proyección de la Oferta Internacional

Con los datos históricos se procedió a calcular la proyección de la oferta mediante los métodos estadísticos de regresión lineal, potencial, exponencial, y logarítmico, siendo el método exponencial con el 20,33% la tasa que más se aproxima a la tasa de crecimiento histórica del 19,70%, sin embargo en términos reales dicho método estadístico provoca que en los últimos años de vida del proyecto, la oferta supere a la demanda, refutando la viabilidad del proyecto a largo plazo, razón por la cual se optó por aplicar el método lineal, considerando que la tasa de crecimiento arroja datos más coherentes y razonables. Ver anexo B

Cuadro N° 3.10

#### Oferta Futura Internacional (Unidad: Sacos de 60 kg)

OFERTA FUTURA DE CAFÉ	
AÑO	SACOS DE 60 KG
2012	1.535.860
2013	1.651.651
2014	1.767.442
2015	1.883.233
2016	1.999.024
2017	2.114.815
2018	2.230.605
2019	2.346.396

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** Autor

#### 3.7.4.2. Proyección de la Oferta Nacional

A igual que lo acontecido con la demanda de café, la oferta en el ámbito nacional se ha estancado, por lo cual es lógico pensar que en el futuro la tendencia se mantenga, sin embargo aunque no se refleje en las cifras se conoce que la falta de producción nacional ha obligado al Consejo Cafetalero Nacional COFENAC, organismo rector de la política cafetalera, a adoptar resoluciones a fin de permitir importaciones de café para el abastecimiento de la industria de elaborados de este producto, habiendo importado de Vietnam, Brasil y otros países productores.

Cuadro N° 3.11

**Oferta Futura Nacional (Unidad: Sacos de 60 kg)**

<b>OFERTA FUTURA DE CAFÉ</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 KG</b>
2012	150.000
2013	150.000
2014	150.000
2015	150.000
2016	150.000
2017	150.000
2018	150.000
2019	150.000

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** Autor

**3.8 Determinación de la Demanda Internacional Insatisfecha Proyectada**

Cuadro N° 3.12

**Demanda Insatisfecha Proyectada**

<b>AÑO</b>	<b>SACOS DE 60 kg</b>		
	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA</b>
<b>2012</b>	1.535.860	2.164.464	-628.604
<b>2013</b>	1.651.651	2.442.814	-791.163
<b>2014</b>	1.767.442	2.756.960	-989.518
<b>2015</b>	1.883.233	3.111.505	-1.228.272
<b>2016</b>	1.999.024	3.511.644	-1.512.621
<b>2017</b>	2.114.815	3.963.242	-1.848.427
<b>2018</b>	2.230.605	4.472.914	-2.242.309
<b>2019</b>	2.346.396	5.048.131	-2.701.735

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** Autor

Como se observa en el cuadro anterior la demanda de café del comercio justo es superior a la oferta, lo cual indica que existe un déficit de producción. En la actualidad la tendencia del consumo de café se orienta hacia los cafés especiales, que por sus atributos se distingue del resto. Uno de ellos es el café del comercio justo que con una tendencia a la alza se convierte en una oportunidad de participar en un comercio más solidario con productos de calidad directos desde el Ecuador, considerando el enorme potencial de nuestro país para producir cafés especiales.

### 3.9 Cantidad Proyectada del Proyecto

De acuerdo a la investigación de campo se determina que en la zona de influencia existen mínimo 40 hectáreas de café cultivado, con las que se puede iniciar la industrialización que anualmente producirán aproximadamente 36.288 kilogramos de café durante los primeros tres años, luego la producción se incrementará en un 10% durante los siguientes cinco años de producción. Sin embargo a ésta cantidad es necesario deducir el peso del pergamino (cáscara 17%), agentes extraños (2%) y un porcentaje de café no apto para la exportación (6%), con lo cual las cantidades netas de producto a ser vendidas en el exterior son las siguientes:

Cuadro N° 3.13

#### Cantidad Proyectada para el Mercado Internacional (Unidad: Sacos de 60 kg)

<b>PRODUCCIÓN PARA EL MERCADO INTERNACIONAL</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS 60 kg</b>
2012	0
2013	0
2014	454
2015	499
2016	549
2017	604
2018	664
2019	731

**Fuente:** Estudio de mercado

**Elaboración:** Autor

Como se mencionó anteriormente durante los dos primeros años los productores pasan de un sistema convencional a un sistema orgánico, tiempo en el cual la producción se destina al mercado nacional, y posteriormente el café no apto para la exportación también se ofertará al mercado nacional con las siguientes cantidades:

Cuadro N° 3.14

**Cantidad Proyectada para el Mercado Nacional (Unidad: Sacos de 60 kg)**

<b>PRODUCCIÓN PARA EL MERCADO NACIONAL</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SACOS 60 KG</b>
2012	490
2013	490
2014	36
2015	40
2016	44
2017	48
2018	53
2019	58

**Fuente:** Estudio de mercado

**Elaboración:** Autor

Para la comercialización nacional el café verde es transformado a café tostado, con lo cual se pierde un 15% de su peso, de tal manera que la cantidad real en gramos son las siguientes:

Cuadro N° 3.15

**Cantidad Proyectada para el Mercado Nacional (Unidad: fundas de 450 gr)**

<b>PRODUCCIÓN PARA EL MERCADO NACIONAL</b>	
<b>AÑO</b>	<b>FUNDAS DE 450 gr.</b>
2012	56.799
2013	56.799
2014	4.207
2015	4.628
2016	5.091
2017	5.600
2018	6.160
2019	6.776

**Fuente:** Estudio de mercado

**Elaboración:** Autor

### **3.10 Determinación del Precio**

El precio de comercialización del café es muy variado pues existe una gran volatilidad del valor total expresado en el mercado internacional; como su sobrenombre lo dice “el otro oro negro” que hace referencia al petróleo se lo cotiza en las bolsas internacionales y de ahí surge que varíe en gran medida y para los productores sea difícil planificar a futuro.

En relación a los precios del café en la bolsa de valores, el sector cafetalero mundial sufrió una caída sostenida de precios, desde 1999 hasta el 2004. A partir del año 2005, se observa una recuperación en los precios de bolsa, que ha motivado la reactivación del sector cafetalero. La evolución de los precios en el mercado mundial ha sido muy volátil. En lo referente a los precios de bolsa de New York para café arábigo en 1997 presentó un precio promedio anual de 185,1 dólares/quintal; a partir de ese año se evidenció un descenso que se hace más agudo en el período 2000 – 2004, llegando a 76,1 dólares/quintal. A partir del 2005, los precios de café arábigo han ido incrementándose.

#### **3.10.1 Precio Mínimo Fairtrade y Prima Fairtrade**

Con el objeto de proteger a los productores frente a los cambios bruscos del precio del café, FLO garantiza un precio mínimo, dependiendo del tipo de café. El precio mínimo Fairtrade es un precio básico disponible para los productores que pretende cubrir el coste medio de la producción sustentable en el caso de que el precio de mercado sea inferior. Sin embargo si los precios del mercado son superiores al precio mínimo, en ese caso se utiliza el precio de mercado, es decir, se aplica el precio más alto. Adicional a éste precio los productores reciben una prima, una cantidad adicional que se destina al mejoramiento de la calidad, la productividad y al desarrollo de las comunidades.

Cuadro N° 3.16

**Precio Mínimo Fairtrade y Prima Fairtrade por Saco de 60 kg (FOB, en USD)**

AÑO	VARIEDAD	CALIDAD	CARACTERÍSTICA	PRECIO MÍNIMO FAIRTRADE	PRIMA FAIRTRADE
2008	Arábigo	Orgánico	Lavado	191,80	13,23
2009				191,80	13,23
2010				191,80	13,23
2011				224,87	26,46

**Fuente:** Fairtrade Labelling Organization

**Elaboración:** Autor

Los datos anteriores son necesarios para pronosticar el comportamiento del precio en el futuro, pero sobre todo el valor de la prima Fairtrade, ya que como veremos a continuación se empleará el precio internacional por ser más elevado en los actuales momentos, sin embargo la prima Fairtrade siempre se aplicará como adicional al precio de venta.

Cuadro N° 3.17

**Prima Fairtrade Proyectada (USD por Saco de 60 kg)**

AÑO	PRIMA FAIRTRADE
2012	26,46
2013	26,46
2014	31,02
2015	31,02
2016	31,02
2017	36,36
2018	36,36
2019	36,36

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** Autor

### 3.10.2 Precio Internacional

Desde el 2005 los precios del café han crecido constantemente y en el 2010 el precio del café a nivel internacional ha subido al punto más alto en los últimos 14 años, y como se explicó anteriormente en cuestión de precios se aplica el valor más alto, razón por la cual se opta por aplicar el precio de mercado internacional.

Cuadro N° 3.18

#### Precio de Venta Internacional (USD por Saco de 60 kg)

<b>PRECIO DE VENTA HISTÓRICO</b>	
<b>AÑO</b>	<b>USD</b>
2007	190,64
2008	180,57
2009	235,28
2010	358,07
2011	361,43

**Fuente:** International Coffee Organization

**Elaboración:** Autor

Basándose en los datos anteriores se calculó la proyección mediante los métodos lineal, exponencial y la fórmula del monto, siendo el método exponencial con el 19,80% la tasa que más se aproxima a la tasa de crecimiento histórica del 19,54%, sin embargo por conservación y seguridad del proyecto se optó por aplicar el método lineal. Ver anexo C

Cuadro N° 3.19

#### Precio de Venta Internacional Proyectado (USD por Saco de 60 kg)

<b>PRECIO DE VENTA PROYECTADO</b>	
<b>AÑO</b>	<b>USD</b>
2012	420,92
2013	472,83
2014	524,73
2015	576,64
2016	628,55
2017	680,46
2018	732,36
2019	784,27

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** Autor

### 3.10.3 Precio Nacional

Se está creando una cultura de tomar café de calidad en el país. El producto no se exporta únicamente, también se lo distribuye en cadenas de comercio solidario dentro del país como Camari que distribuye sus productos directamente al consumidor a través de sus puntos de venta ubicados en varias ciudades del país.

En el mercado local existen diferentes presentaciones, calidad, procedencias, envases y por lo tanto diferentes precios, los cuales varían en gran medida dependiendo de las variables señaladas, razón por la cual el precio referencial fue establecido tomando en cuenta los costos de producción considerando un margen de utilidad y la información recolectada a través de la observación directa.

Para los próximos años se hará un incremento de acuerdo a la tasa de inflación anual en nuestro país que para el año 2011 fue del 5,41%:

Cuadro N° 3.20

#### **Precio de Venta Nacional (USD por funda de 450 gr.)**

<b>PRECIO DE VENTA PROYECTADO</b>	
<b>AÑO</b>	<b>USD</b>
2012	4,00
2013	4,22
2014	4,44
2015	4,68
2016	4,94
2017	5,21
2018	5,49
2019	5,78

**Fuente:** Estudio de mercado

**Elaboración:** Autor



### 3.11 Comercialización

#### 3.11.1 Sistema de Comercialización

La comercialización en este sistema de comercio justo es directa, y nace del encuentro de estos tres nuevos sujetos:

- a) El Consumidor Responsable: Es consciente del poder de su consumo para elegir determinados productos elaborados con dignidad por productores asociados del Sur.
- b) El Productor Asociado: se organizan en cooperativas, colectivos y asociaciones y están dando al capital una nueva dimensión social, son a la vez gestores y administradores de capital social.
- c) El Mediador-facilitador sin ánimo de lucro: Contribuye a difundir en el Norte, los productos y mercancías elaboradas por los productores asociados sin ánimo de lucro y con intención de favorecer el Comercio Justo.

Gráfico N° 3.6

#### Sistema de Comercialización



**Fuente:** Fairtrade Labelling Organization

**Elaboración:** Autor

### **3.11.2 Certificación Orgánica**

La certificación de productos orgánicos es la manera en la que un agricultor puede asegurar a quienes compran sus productos, que éstos son producidos bajo normas de producción orgánica reconocidas, tanto en el ámbito nacional como internacional. La certificación marca la diferencia entre la comercialización de un producto orgánico y un producto cultivado en forma convencional.

Con esta perspectiva, se han introducido sistemas de etiquetado de los productos con el fin de garantizar su autenticidad. Existen varias etiquetas de comercio justo, cada una de las cuales cuenta con un organismo de certificación que comprueba todas las etapas del proceso de producción para garantizar que el producto es conforme con los principios del comercio justo. Los organismos de certificación fijan también las condiciones que debe reunir un producto para poder ostentar la etiqueta de comercio justo.

Los productos Fairtrade son certificados por FLO-CERT, la empresa de FLO que se dedica a certificar a productores y a comerciantes para asegurar que cumplen con los criterios de Comercio Justo establecidos por FLO. Este sistema de certificación busca garantizar al consumidor, que su compra está contribuyendo efectivamente a la mejora económica y social de los productores.

Con el objeto de ofrecer productos orgánicos certificados, la finca productora debe pasar por un periodo de transición de un sistema convencional a un sistema orgánico, aproximadamente dos años, periodo de tiempo que pasa la finca, desde que se instaura el sistema de producción orgánico hasta lograr la certificación.

El tiempo de transición hacia la producción orgánica, se define para cada productor en base a la fecha del último uso de insumos o técnicas no permitidas por las normas de producción ecológicas de la Unión Europea (CEE 2092/91), de Estados Unidos (OFPA) y de Japón (JAS) en su finca. En el caso de productores que hayan practicado en sus fincas una agricultura tradicional sin utilización de químicos, el inicio de la transición se orienta al comienzo del control interno. El

proceso de transición incluye aspectos básicos de la agricultura orgánica, como las prácticas preventivas, la diversificación de la producción, maximizar el potencial de los recursos de la finca, usar sólo sustancias o insumos permitidos en agricultura orgánica, mantener una adecuada documentación de manejo general, tener un plan de manejo a corto, mediano y largo plazos, conseguir manuales de certificación y estudiarlos en detalle. En resumen, el manejo de una finca en transición debe ser igual al de una finca certificable, la diferencia es el período de tiempo que se debe esperar para llegar a certificarse.

#### **3.11.2.1. Proceso de Certificación**

Paso 1: Examinar la aplicación de las normas de Fairtrade con respecto (i) al producto en cuestión (ii) el tipo de organización, y (iii) el país.

Paso 2: Contactar directamente con Fairtrade para recibir un paquete informativo.

Paso 3: Llenar y enviar el formulario de registro incluido en el paquete informativo a FLO-CERT.

Paso 4: Pagar la cuota de certificación inicial que cubre el procedimiento de auditoría. Esta cuota varía en función de la estructura organizativa de la unidad de producción.

Paso 5: Fijar una fecha para el primer ejercicio de auditoría: los auditores comprobarán si cumple los requisitos enumerados en los documentos normativos aplicables al producto y tipo de organización.

Paso 6: A continuación se enviará el informe de auditoría a FLO-CERT para su evaluación y para determinar el cumplimiento para conceder la certificación.

Paso 7: En caso de incumplimiento, es necesario elaborar un plan de acciones correctivas que aborde las no conformidades con respecto a la norma identificadas.

Paso 8: Cuando FLO-CERT aprueba las medidas correctivas propuestas, se otorga el certificado.

### **3.11.3 Publicidad**

Las Organizaciones de comercio justo generan conciencia sobre el comercio justo y sobre la posibilidad de una mayor justicia en el comercio mundial. Ofrecen a sus clientes información sobre la organización, sus productos y en qué condiciones son fabricados respetando siempre los códigos éticos de publicidad y marketing.

#### **3.11.3.1.Página web**

Para publicitar a la empresa y difundir e influir en las personas se estableció la creación de una página web, donde se ofertará el producto, su calidad, presentación, información del lugar de cultivo y procesamiento, canal de comercialización, ayuda al desarrollo, noticias y contactos.

La página web será creada a través de Wordpress.org, una avanzada plataforma semántica de publicación personal orientada a la estética, los estándares web y la usabilidad. Las ventajas de esta plataforma son la libertad y, al mismo tiempo, gratuidad.

### **3.11.4 Ferias**

Una feria es un evento social, económico y cultural, temporal o ambulante, periódico o anual que se lleva a cabo en una sede y que llega a abarcar generalmente un tema o propósito común. El encuentro en una feria tiene por objeto promocionar la empresa y el producto, conocer posibles demandantes y establecer conexiones y contactos, además de compartir experiencias.

### **3.11.5 Transporte**

Para el mercado internacional el producto debe ser trasladado vía terrestre desde la empresa hasta el puerto de embarque de Guayaquil o Esmeraldas y posteriormente vía marítima hasta uno de los puertos del noroeste de Alemania. En cuanto al transporte nacional, se lo realiza vía terrestre desde la empresa hacia la ciudad de Quito, sede de la red de tiendas solidarias “Camari”.

### 3.12 Conclusiones

Café, nombre común de un género de árboles de la familia de las Rubiáceas y también de sus semillas y de la bebida que con ellas se prepara. El café es el cultivo agrícola más importante a escala mundial en términos de volumen de comercio y una de las bebidas más populares y consumidas actualmente en el mundo entero. Se produce en 106 países de todo el mundo, cerca al 70% proviene de pequeños productores. Se estima que aproximadamente 25 millones de personas en todo el mundo dependen directamente del café para su sustento.

En Apuela el café se cultiva sobre los 1.200 m.s.n.m. por lo cual se considera un café de estricta altura. Su aroma es agradable, cuerpo medio y acidez media alta. Los granos de café fresco mantienen una humedad del 12%. El café es procesado por la vía húmeda. Todos estos factores determinan la calidad de un buen café.

La producción se destina principalmente al mercado exterior; en éste sistema de comercialización la producción de los países del Sur se comercializa en los países del Norte.

La Organización Internacional del Café estima que el consumo de café orgánico subió un 2,4%, a una cifra sin precedentes en el 2010, y se estima la persistencia de la tendencia al alza. Los principales mercados son la Unión Europea, el Japón y los Estados Unidos. En estos mercados, la demanda de café convencional se ha estancado, mientras el café certificado está registrando un sólido crecimiento.

El 76,5% de toda la producción sustentable proviene de América Latina, lo cual demuestra que mayor parte de la producción mundial de café de comercio justo proviene de países Latinoamericanos.

Debido a la gran volatilidad en el precio del café en los mercados internacionales, se ha establecido el precio mínimo Fairtrade. El precio mínimo es el precio que cubre enteramente los costes de una producción sostenible por debajo del cual no se podrá pagar nunca al productor. Además de esto, el Sello Fairtrade establece una prima de Comercio Justo destinada a mejoras sociales en la organización

productora. Los efectos económicos positivos del Comercio Justo no se limitan a la mejora de los ingresos de los pequeños productores; gracias a la estabilidad de los precios, las familias pueden planear inversiones y afrontar riesgos, lo que modifica radicalmente la situación tradicional.

La certificación de Comercio Justo puede ser solicitada por un grupo de productores organizados. Auditores locales inspeccionarán la finca y una agencia certificadora tomará la decisión de certificar o no a la organización de productores. Los consumidores confían en la garantía que les ofrece el Sello Fairtrade y aprecian los productos de Comercio Justo. Fairtrade es el sistema de certificación social más grande del mundo.

De acuerdo con el cuadro de análisis de Balance de oferta y demanda, se puede manifestar que existe demanda insatisfecha de café ya que la oferta es menor a la demanda existente en el mercado internacional, con lo cual se comprueba la factibilidad de implantar el proyecto. Existe éste déficit de producción debido a la recesión económica y a los cambios climáticos que ha afectado a algunos de los grandes países productores.

## **CAPÍTULO IV**

### **4 ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico permite la identificación de los requerimientos y componentes técnicos para implementar en la empresa, aspectos necesarios para el desarrollo de las demás etapas del estudio de factibilidad, señalando cuáles son los factores relevantes en cuanto a su tamaño, ubicación, infraestructura, equipamiento, distribución espacial, y personal requerido, es decir, todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y operatividad física del proyecto.

#### **4.1 Tamaño del Proyecto**

Para definir el tamaño de un proyecto en la etapa de operación de manera lógica, óptima y racional se debe considerar algunos aspectos importantes entre los cuales destacan el volumen de demanda, capacidad de producción u oferta efectiva, disponibilidad de materia prima, entre otros.

##### **a) Mercado**

Como se pudo notar en el estudio de mercado, la demanda de café del comercio justo va en aumento, los consumidores son cada vez más preocupados por la seguridad de sus alimentos, así como el medio ambiente e implicaciones sociales de su producción, y también están empezando a comprender verdaderamente el significado comercio Justo y la demanda de estos productos de sus tiendas. Como resultado, la cuota de mercado del café certificado ha crecido considerablemente en los últimos años. La demanda insatisfecha de café para el año 2014 es de 989.518 sacos de 60 kg, por lo cual el mercado está garantizado. El proyecto pretende cubrir con 454 sacos de 60 kg, de acuerdo a la capacidad de elaboración del mismo que representa el 0,05% de la demanda a nivel mundial.

##### **b) Disponibilidad de Recursos Financieros**

Para la implantación de la unidad productiva se necesita de capitales tanto propios, así como también de un crédito productivo para PYMES a través del Banco Nacional de Fomento, a una tasa del 11,20% en el plazo de 5 años.

La inversión para este proyecto es de 101.386,85 USD que será financiado con recursos propios de los socios, con una participación de 41.386,85 USD que representan el 40,82% y el restante por medio de un crédito bancario.

**c) Disponibilidad de Materia Prima**

La materia prima en éste caso lo constituye el café pergamino, es decir el producto compuesto por granos de café, envueltos en su liviano endocarpio (mucílago) para posteriormente ser procesados y conseguir el café verde o café tostado.

Los proveedores serán los productores de la parroquia de Apuela que se comprometen en entregar a la empresa la producción de sus fincas.

**d) Capacidad de Elaboración**

De acuerdo a la investigación de campo realizada en la zona de influencia, se establece que la capacidad estimada es de 36.288 kilogramos al año, durante los primeros tres años, luego de lo cual la producción se incrementará en un 10% durante los siguientes cinco años de producción.

## **4.2 Localización del Proyecto**

### **4.2.1 Macrolocalización**

Para determinar la localización del proyecto, se consideró la zona de Lita y la zona de Intag por disfrutar de condiciones geográficas, climáticas, productivas similares.

Para establecer de manera lógica la ubicación geográfica en la que se asentará la planta de procesamiento es necesario considerar los siguientes factores:

**a) Clima**

En el mundo, el café se cultiva en gran diversidad de climas. El clima de ambas zonas analizadas es sub tropical, sin embargo en la parroquia Apuela también es templado y sub-andino, cuenta con páramos.



**b) Existencia de caficultores**

La existencia de productores es vital para la implementación del proyecto, mientras en la zona de Intag existen caficultores en casi todas las parroquias, en la zona de Lita los productores son escasos.

**c) Servicios básicos**

Corresponde a electricidad, agua, teléfono, internet entre otros, los cuales están presentes en la zona de Lita, sin embargo en la zona de Intag son un tanto limitados.

**d) Medios y Costos de Transporte**

Este aspecto, en el caso del proyecto tiene mucha significación, considerando que el producto para la comercialización al exterior debe trasladarse desde el centro de acopio hacia el sitio de embarque y los costos del transporte pueden ser significativos, razón por la cual su localización debe de estar ubicado en un sitio cercano a la disponibilidad de carreteras. En la zona de Lita la infraestructura vial es de primer orden, situación que no sucede en la zona de Intag, donde las vías son de segundo y tercer orden.

**e) Talento humano**

Para el procesamiento del café se debe contar con personas que conozcan perfectamente el producto y sepan diferenciar la calidad e imperfecciones del mismo.

Tomando en cuenta los anteriores factores se realizó un análisis de macrolocalización a través del método cualitativo a fin de escoger la mejor opción. Para la macrolocalización se utilizó una matriz de ponderación en escala del 1 a 10.

Cuadro N° 4.1

**Método Cualitativo por Puntos (Macrolocalización)**

<b>FACTORES</b>	<b>PESO</b>	<b>LITA</b>	<b>SUMA</b>	<b>INTAG</b>	<b>SUMA</b>
Clima	15%	10	1,5	10	1,5
Existencia de Caficultores	30%	5	1,5	10	3
Servicios básicos	20%	9	1,8	7	1,4
Medios y costos de transporte	20%	10	2,0	6	1,2
Talento humano	15%	8	1,2	10	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>8,00</b>		<b>8,60</b>

**Elaboración:** Autor

Por lo tanto de acuerdo al método cualitativo por puntos se aprecia que la zona de Intag es el sitio más adecuado para la implantación del presente proyecto.

Seis de las parroquias rurales (Apuela, Plaza Gutiérrez, Peñaherrera, Cuellaje, Vacas Galindo y García Moreno) se encuentran en la zona de Íntag, que es un valle subtropical localizado en los declives de la cordillera Occidental, al oeste del volcán Cotacachi y hacia el sureste del flanco de la cordillera de Toisán. En la zona se encuentra además la parroquia Selva Alegre, perteneciente al cantón Otavalo. A continuación se presenta la ubicación en el mapa:

Gráfico N° 4.1

### Mapa de la Zona de Intag



Fuente: SIISE 4.5

#### 4.2.2 Microlocalización

Una de las fases importantes dentro del estudio es la microlocalización, la cual permite un análisis y una segregación de los factores más influyentes de localización para el desarrollo del proyecto, entre los que se puede mencionar los siguientes:

- Costo y disponibilidad de terrenos y topografía de suelos
- Disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo
- Vías de comunicación
- Condiciones climatológicas
- Existencia de productores

**a) Costo y Disponibilidad de Terrenos y Topografía de Suelos**

Una fuente importante para la localización del proyecto, y una de las principales circunstancias para decidir la ubicación del proyecto es contar con áreas de terreno disponibles para la construcción de la infraestructura necesaria y más aún estar cerca de los productores, y de la misma manera de ser posible contar con posibilidades de expansión de así requerir el proyecto a futuro. Además se debe considerar si el terreno cumple con los requisitos, en cuanto a su topografía, estudio de suelos y condiciones ambientales, al igual que el precio de la tierra y valorización.

**b) Disponibilidad y Confiabilidad de los Sistemas de Apoyo**

Incluye los servicios básicos como: agua, electricidad, combustibles, protección contra incendios, comunicación, carreteras entre otros. Para la implantación del centro de acopio de café son indispensables estos servicios básicos; estos aspectos son importantes de considerar ya que son fundamentales para la implementación de la microempresa, los mismos que contribuyen como fuente de apoyo a la operatividad del proyecto.

**c) Vías de Comunicación**

La Red Vial Nacional está integrada por la Red Vial Estatal (vías primarias y vías secundarias), la Red Vial Provincial (vías terciarias), y la Red Vial Cantonal (caminos vecinales). Lamentablemente no solo las carreteras de la parroquia de Apuela, sino también las demás parroquias son vulnerables a la intensidad del invierno, por lo cual año tras año se encuentran deterioradas.

**d) Condiciones Climatológicas**

Este factor influye en la eficiencia de los trabajadores y en los costos de construcción y mantenimiento, así como de las necesidades de los procesos de producción que pueden verse afectados por la temperatura, grado de humedad, precipitación pluvial, entre otros y que implica requerir atmósferas controladas, climas adecuados, equipos especiales, etc., y con ello incrementar los costos de instalación.

**e) Existencia de Productores**

La caficultura en la zona de Intag es amplia, pues se cuenta con caficultores en todas las parroquias, por lo cual existe las facilidades de las fuentes de abastecimiento y disponibilidad del producto para la adquisición y su distribución final.

**f) Matriz de Microlocalización**

Como zonas referenciales y comparativas par la determinación de la microlocalización, se analizó los siguientes lugares: Peñaherrera, Apuela, García Moreno.

Para determinar la mejor opción en la microlocalización es necesario someterlas a un análisis y ponderarlas en función de los factores más importantes para el desarrollo del proyecto como se ilustra a continuación. Los valores de ponderación se encuentran en escala del 1 al 10.

Cuadro N° 4.2

**Método Cualitativo por Puntos (Microlocalización)**

<b>ELEMENTOS DEL ANÁLISIS</b>	<b>Peso</b>	<b>Peñaherrera</b>	<b>Suma</b>	<b>Apuela</b>	<b>Suma</b>	<b>García Moreno</b>	<b>Suma</b>
Costo y disponibilidad de terrenos y topografía de suelos	15%	7	1,05	7	1,05	7	1,05
Disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo	20%	6	1,2	7	1,4	5	1
Vías de comunicación	20%	6	1,2	7	1,4	5	1
Condiciones Climatológicas	20%	10	2	10	2	10	2
Existencia de productores	25%	8	2	9	2,25	8	2
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>7,45</b>		<b>8,1</b>		<b>7,05</b>

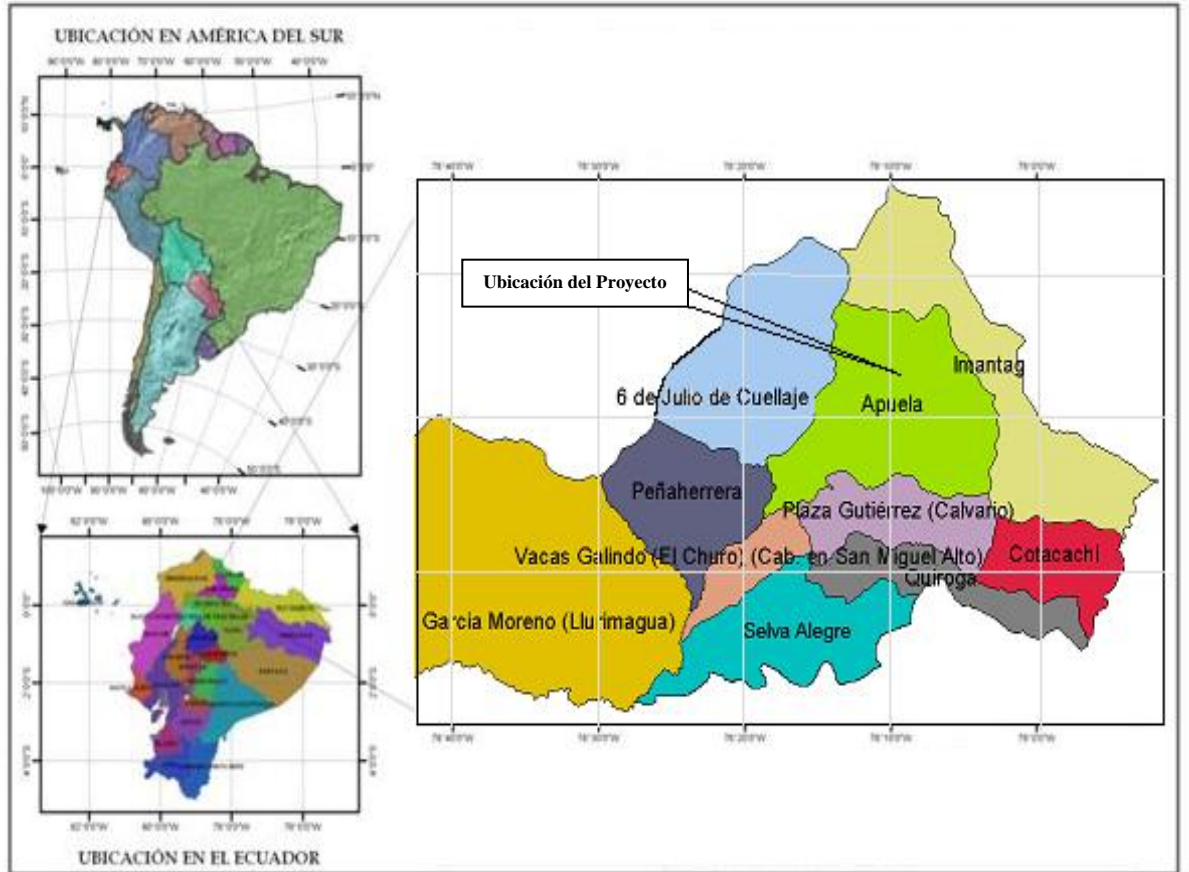
**Elaboración:** Autor

A pesar de la similitud existente entre las parroquias de Apuela y Peñaherrera, se opta por desarrollar el proyecto en la parroquia Apuela, considerando que buena parte de productores se concentran en esta zona.

La parroquia de Apuela pertenece al cantón Cotacachi provincia de Imbabura, la misma que se encuentra al este de Ibarra, capital de la provincia. A continuación se presenta la ubicación en el mapa:

Gráfico N° 4.2

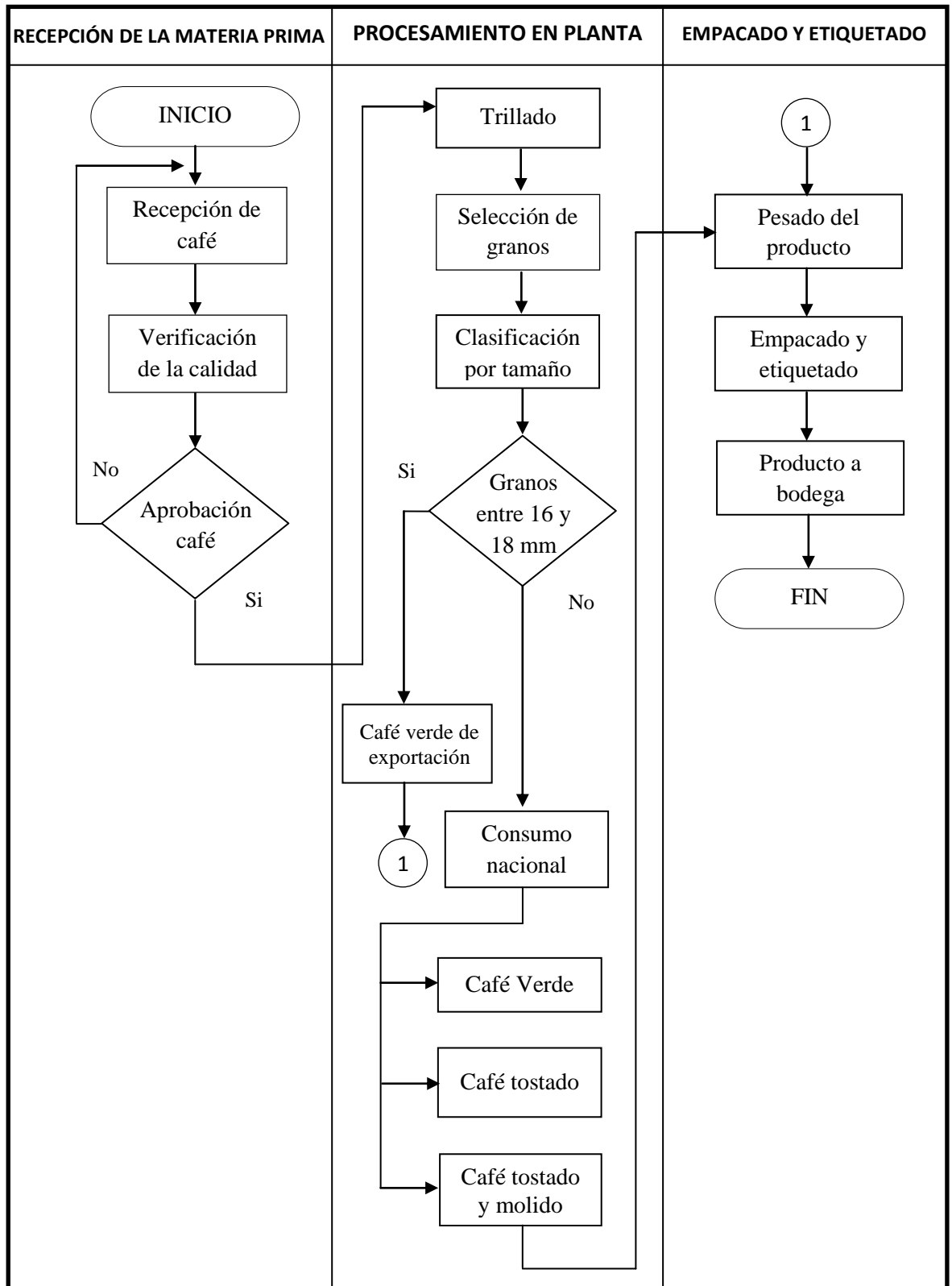
### Mapa de la Parroquia de Apuela



**Fuente:** SIISE 4.5  
**Elaboración:** Autor

### 4.3 Ingeniería del Proyecto

#### 4.3.1 Flujograma del Proceso



Elaboración: Autor



#### **4.3.2. Descripción de los Procesos**

##### **a) Recepción del Café**

El primer paso corresponde a la recepción del café pergamino, es decir, el grano en seco. Una vez que se compruebe que el café cumple con la calidad, peso y estado del café, se procede al pago.

##### **b) Verificación de la Calidad**

En la planta de procesamiento se verifica parámetros de calidad, peso, así como la humedad del café (máximo 12,5% de humedad). Una vez realizado la verificación, el café es ingresado al centro de acopio y se prepara a ser trillado. En caso de no cumplir los parámetros necesarios para ser acopiado el café, éste es devuelto al productor para que se rectifique el estado y así sea admitido.

##### **c) Trillado**

El trillado del café pergamino es el paso en el cual se separa el pergamino del grano, teniendo estricto control para no dañar la calidad del café, razón por la cual, el proceso y las maquinarias deben ser supervisadas continuamente. La piladora debe ser revisada y ajustada cuidadosamente para que los granos no se quiebren o maltraten.

##### **d) Selección de Granos**

Los granos de café pueden tener varios defectos que deben ser identificados y de ser el caso eliminados. Generalmente éste proceso se lleva a cabo de forma manual por una mujer, debido a su mayor control visual y facilidad con las manos.

**e) Clasificación por Tamaño**

Posteriormente el café es clasificado de acuerdo a su tamaño. Este proceso se lo realiza para la exportación pues el cliente quiere un café uniforme y también para la máquina tostadora, pues granos pequeños se queman. El proceso se lleva a cabo en una zaranda de tres tipos de placas con orificios de diferentes tamaños, que mediante un movimiento vibratorio de las placas y por efecto de la gravedad, los granos se clasifican de acuerdo a su tamaño. Los granos de café cuyos tamaños oscilan entre los 16 y 18 milímetros se exportan como café verde, mientras los más pequeños se los comercializa en el mercado nacional.

**f) Tostación**

El café no apto para la exportación es tostado mediante un tratamiento técnico del café verde en el que se producen modificaciones físico-químicas fundamentales en su estructura y composición, tomando un color oscuro y un olor y sabor característicos. La cantidad de aire caliente se mantiene constante o varía según las características de la tostadora, escalonando la temperatura durante todo el proceso. El tiempo de tostado está en función de la maquinaria, el tipo de café y el tipo de producto final a obtener.

**g) Molienda**

A pedido del cliente, el café puede ser tostado y a la vez molido mediante una operación mecánica de fraccionamiento del café tostado.

**h) Pesado, Empacado y Etiquetado**

El reto está en envasar el café de manera que se mantenga el aroma del café recién tostado. Con el avance tecnológico se han creado ciertos empaques con una válvula especial que expulsa los gases de tueste del envase. Así, el café

puede ser envasado justo después de ser tostado manteniendo todo su aroma. La válvula evita a la vez la entrada de oxígeno y la consecuente pérdida de aroma. La válvula puede ser usada para granos enteros y para café molido y puede ser emplazado tanto en el interior del envase, como en la parte exterior. De este modo, el envase al vacío se mantiene firme y el café también puede ser envasado en paquetes blandos manteniendo todo su aroma.

En el caso del café en grano verde se utilizan sacos de yute. El café verde en grano debe transportarse en sacos nuevos y limpios, de materiales apropiados resistentes a la acción del producto, de tal manera que no afecte o altere sus características organolépticas.

#### **i) Almacenamiento**

Los sacos de café en la bodega deben estar bien agrupados y apilados sobre estibas de madera. Los sacos no deben entrar en contacto directo con el suelo ni la pared.

#### **4.3.3. Determinación de la Tecnología**

Tecnología es el conjunto de teorías, instrumentos y procedimientos puestos en práctica. En la actualidad la palabra tecnología se ha convertido en nuestro medio en la más utilizada, debido a que constantemente se está sujeto a cambios y crecimientos en lo que a conocimiento se refiere.

#### **4.3.4. Maquinaria y Equipo**

En el siguiente cuadro se da a conocer un enfoque, especificaciones y características generales de los requerimientos de equipo y maquinaria, necesarios para operación de los procesos de selección, transformación y empaque del producto.

Cuadro N° 4.3

**Trilladora**

<b>Descripción</b>	<b>Trilladora 02 quintales por hora 2 H.P.</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motor : Monofásico</li> <li>▪ Rendimiento: 100 kg/hora</li> <li>▪ Color a elegir.</li> <li>▪ Incluye cable de alimentación y botón de encendido.</li> <li>▪ Garantía : 1 año</li> </ul>
<b>Valor del Equipo</b>	769,00 USD.
<b>Gráfico</b>	 <p>The image shows a green manual grain mill. It has a hopper at the top for grain, a central grinding mechanism with two rollers, and a motor on the left side. A large flywheel is visible on the right side, and a discharge chute is at the bottom right. The machine is mounted on a sturdy metal frame.</p>

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 4.4

**Báscula**


<b>Descripción</b>	<b>Báscula Plataforma CPS-60A</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad: 80 Kg.</li> <li>▪ Resolución: 20 Gramos.</li> <li>▪ Precisión: 1/3000.</li> <li>▪ Pantalla: LCD con 6 dígitos iluminados.</li> <li>▪ Voltaje: 127 V a 60 Hz.</li> <li>▪ Consumo: 6W.</li> <li>▪ Batería recargable: 6V3, 2Ha.</li> <li>▪ Humedad de trabajo: No mayor a 90%.</li> <li>▪ Temperatura de trabajo: 0°C a 40°C.</li> <li>▪ Peso : 20 Kg</li> </ul>
<b>Valor del Equipo</b>	351.06 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 4.5

**Zaranda Mecánica**

<b>Descripción</b>	<b>Zaranda Mecánica</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conexión a la red: 115 VCA 60 Hz. +/- 10%</li> <li>▪ Consumo de corriente: 1,2 Amperios.</li> <li>▪ Temporizador: 0 - 10 minutos.</li> <li>▪ Dimensiones: 515x415x280 m.m.</li> <li>▪ Peso Neto: 25 kg.</li> <li>▪ Peso Bruto: 36 kg.</li> </ul>
<b>Valor del Equipo</b>	845,00 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 4.6

**Tostador**


<b>Descripción</b>	<b>Tostador de Aire Caliente 45 Kg</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de 45 kg.</li> <li>▪ Cuenta con elevador neumático.</li> <li>▪ Moto-reductores eléctricos.</li> <li>▪ Cámara de tueste.</li> <li>▪ Tiempo de tueste 10-15 minutos.</li> <li>▪ Quemador de alta presión.</li> <li>▪ Acabado en esmalte.</li> <li>▪ Ventilador de succión.</li> <li>▪ Tina de enfriamiento.</li> <li>▪ Calador físico</li> <li>▪ Motor de 10 H.P. Trifásico o bifásico.</li> <li>▪ Encendido Electrónico y programación digital.</li> </ul>
<b>Valor del Equipo</b>	16.113,00 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 4.7

**Tostador para Laboratorio**

<b>Descripción</b>	<b>Tostador para Laboratorio TC-150</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad: 150 gramos</li> <li>▪ Tiempo de Tostación: 6 - 10 minutos.</li> <li>▪ Control de Temperatura: Automático, programando la temperatura por teclado de 1-300°C.</li> <li>▪ Regulación de la potencia de la resistencia: De 0 - 100% por cada cilindro</li> <li>▪ Motor de tracción del cilindro tostador: Tipo inductivo 1/16 - HP.</li> <li>▪ Dimensiones Tostador: 63x20x49,5 cms.</li> <li>▪ Peso Neto: 32 Kg.</li> </ul>
<b>Valor del Equipo</b>	460,00 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor



Cuadro N° 4.8

**Molino**

<b>Descripción</b>	<b>Molino para Café Clásico</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potencia de 1 HP con motor tropicalizado (monofásico).</li> <li>▪ Capacidad de 60 Kg por hora.</li> <li>▪ 7 tipos de molido. (grueso a delgado).</li> <li>▪ Tolva de carga de 3 Kg.</li> <li>▪ Sistema interno de alimentación</li> <li>▪ Discos dentados y de corte nacionales.</li> <li>▪ Acabado en esmalte acrílico. (color a elegir)</li> <li>▪ Centro de carga QOD.</li> <li>▪ Pastilla de 30 amperes.</li> <li>▪ Presentación clásica.</li> </ul>
<b>Valor del Equipo</b>	226,00 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 4.9

**Selladora de Fundas**

<b>Descripción</b>	<b>Selladora de Pedal 28cm.</b>
<b>Detalle</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cuenta con botón de encendido y apagado.</li><li>▪ No consume energía mientras no se presiona el pedal (modo standby).</li><li>▪ Medidas: Selladora de 40 cm ancho x 97 cm alto x 40 cm frente.</li><li>▪ Sello de 28 cm de largo x 1 cm de ancho.</li><li>▪ Sello de teflón antiadherente.</li><li>▪ Consumo 300 Watts</li></ul>
<b>Valor del Equipo</b>	376,10 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 4.10

**Accesorios para Laboratorio**

<b>Descripción</b>	<b>Calentador de Agua en Acero Inoxidable</b>
<b>Detalle</b>	Capacidad 10 litros de llenado automático y de llenado manual, termóstato e indicador de temperatura a 110 / 220 VCA. 20 / 10 Amperios con filtro de carbón y resinas de intercambio iónico.
<b>Descripción</b>	<b>Jarras en acero inoxidable</b>
<b>Detalle</b>	Capacidad 1,5 lt. 17 cm (H) por 12 cms de diámetro
<b>Descripción</b>	<b>Cucharas para catación</b>
<b>Detalle</b>	En acero inoxidable 6-1/2" X 1-3/4" .
<b>Descripción</b>	<b>Pocillos en cerámica</b>
<b>Detalle</b>	Capacidad 200 ml.
<b>Valor del Equipo</b>	320,00 USD
<b>Gráfico</b>	

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

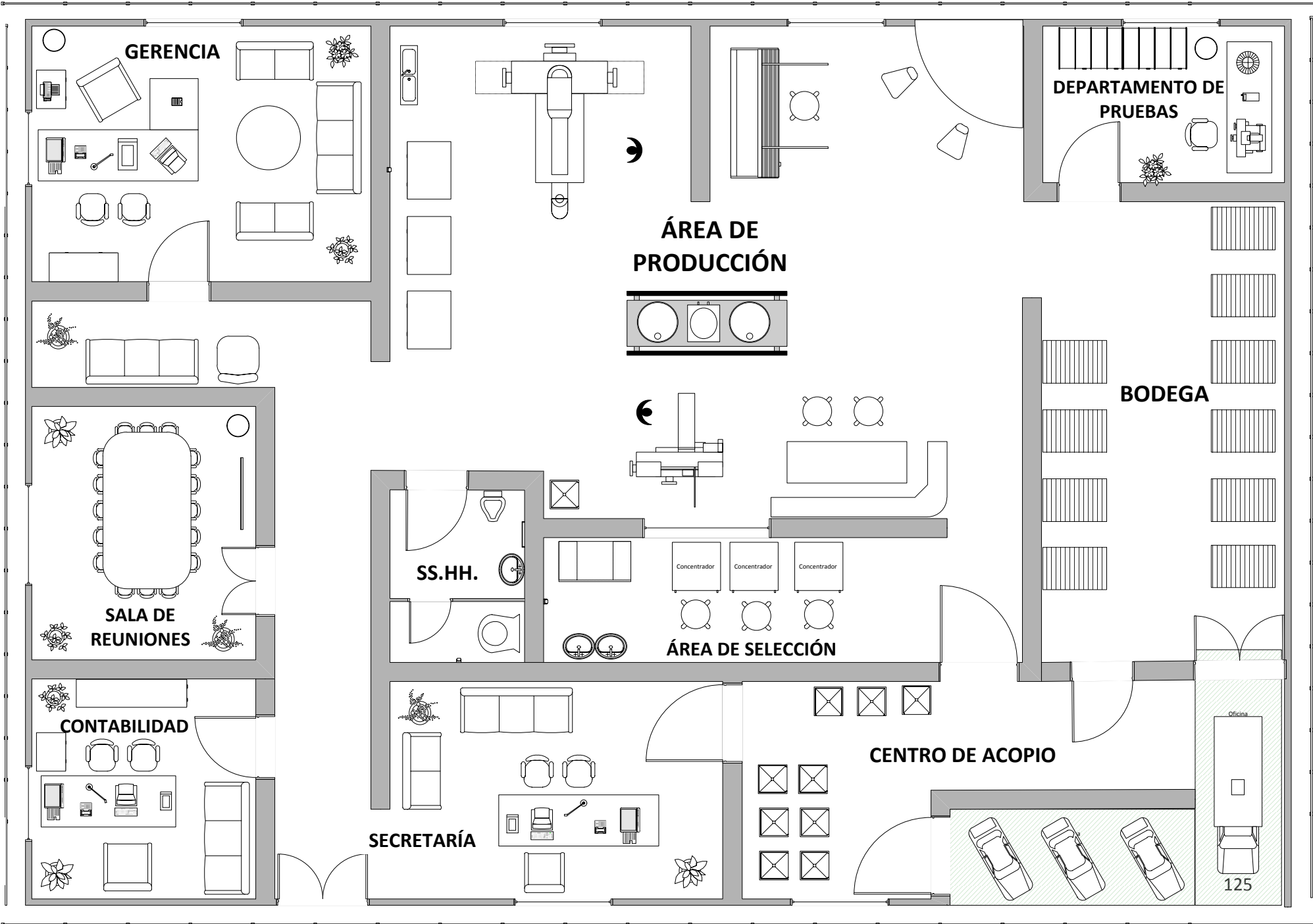
#### **4.4. Obras Civiles**

##### **4.4.1. Diseño de Instalaciones y de la Planta**

El término obras civiles se aplica a la construcción de las infraestructuras y estructuras que hacen posible el aprovechamiento y control del medio físico, natural y sus recursos, así como las comunicaciones.

El diseño de la planta debe tener los espacios necesarios para el centro de acopio, departamento de producción, bodega y sus oficinas administrativas.

El terreno para realizar el proyecto tendrá una superficie de 335 metros cuadrados, por un valor estimado de 10.050,00 USD distribuido de la siguiente manera:



## 4.5. Presupuesto Técnico

### 4.5.1. Infraestructura Física

En el cuadro que a continuación se describe se encuentran los requerimientos de infraestructura civil y sus respectivos costos, de acuerdo a las necesidades del proyecto.

Cuadro N° 4.11

#### Infraestructura Física

Área	Sección	Concepto	m <sup>2</sup>	Precio	Valor Total
Producción	Producción	Terreno	335	30,00	10.050,00
		Dep. de producción	120	154,05	18.486,00
		Dep. pruebas de calidad	20	133,25	2.665,00
		Bodega	80	115,05	9.204,00
		Centro de Acopio	30	105,05	3.151,50
		<b>Subtotal</b>			
Administrativa	Administración	Oficinas administrativas	50	213,59	10.679,50
		Recepción	20	213,59	4.271,80
		Parqueadero	15	28,04	420,60
		<b>Subtotal</b>			
<b>TOTALES</b>					<b>58.928,40</b>

Fuente: Ing. Mariano Cifuentes

Elaboración: Autor

#### 4.5.2. Maquinaria y Equipos de Producción

A continuación se detalla en resumen los equipos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo:

Cuadro N° 4.12

##### Resumen de Maquinaria y Equipo

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>Cant.</b>	<b>PRECIO</b>
Trilladora	1	769,00
Báscula	1	351,06
Zaranda mecánica	1	845,00
Tostadora	1	16.113,00
Tostador para laboratorio	1	460,00
Molino	1	226,00
Selladora de fundas	1	376,10
Accesorios para laboratorio	1	320,00
Imprevistos 3%		583,80
<b>TOTAL</b>		<b>20.043,96</b>

**Fuente:** Proveedores consultados a través de Internet

**Elaboración:** Autor

### 4.5.3. Muebles y Enseres

Mobiliario es el conjunto de muebles; son objetos que sirven para facilitar los usos y actividades habituales en casas, oficinas y otro tipo de locales.

Cuadro N° 4.13

#### Muebles y Enseres

Área	Departamento	Concepto	N	Valor Unitario	Valor Total
Operativa	Producción, Selección y Empaque	Mesas	4	55,00	220,00
		Sillas	6	16,00	96,00
		Basureros	2	6,00	12,00
		<b>Subtotal</b>			<b>328,00</b>
Administrativa	Gerencia	Escritorio ejecutivo	1	250,00	250,00
		Archivador	1	110,00	110,00
		Silla ejecutiva	1	95,00	95,00
		Mesa de reuniones	1	330,00	330,00
		Sillas reuniones	8	16,00	128,00
		Sofá bipersonal	1	160,00	160,00
		Lámpara	1	20,00	20,00
		Basurero	1	6,00	6,00
	<b>Subtotal</b>			<b>1.099,00</b>	
	Contabilidad	Estación de trabajo	1	250,00	250,00
		Archivador	1	110,00	110,00
		Silla operativa	1	65,00	65,00
		Sillas visitas	1	45,00	45,00
		Basureros	1	6,00	6,00
		<b>Subtotal</b>			<b>476,00</b>
	Secretaría	Estación de trabajo	1	250,00	250,00
		Archivador	1	110,00	110,00
		Silla operativa	1	65,00	65,00
		Sillas visitas	2	16,00	32,00
		Basureros	1	6,00	6,00
		<b>Subtotal</b>			<b>463,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>2.366,00</b>

Fuente: Colineal  
Elaboración: Autor



#### 4.5.4. Equipo de Cómputo

Se considera como equipo computacional a todo aquel equipo de cómputo, accesorio, periférico, de telecomunicaciones y relacionado con cualquiera de éstos, que esté instalado en las oficinas destinadas al uso de los colaboradores.

Cuadro N° 4.14

#### Equipo de Computación

Área	Departamento	Concepto	Cant.	V. Unitario	V. Total	
Administrativa	Gerencia	Computador	1	645.00	645.00	
		Impresora	1	150.00	150.00	
		<b>Subtotal</b>				<b>795.00</b>
	Contabilidad	Computador	1	645.00	645.00	
		Impresora	1	150.00	150.00	
		<b>Subtotal</b>				<b>795.00</b>
	Secretaría	Computador	1	645.00	645.00	
		Impresora	1	150.00	150.00	
		<b>Subtotal</b>				<b>1.435.00</b>
	<b>TOTALES</b>					<b>2.385,00</b>

**Fuente:** Provesum  
**Elaboración:** Autor

#### 4.6. Materia Prima

Actualmente se cuenta con 40 hectáreas cultivadas de café que al año producirán aproximadamente 36.288 kilogramos de café verde. La cantidad de café es constante durante los primeros tres años, luego la producción se incrementará en un 10% durante los siguientes cinco años de producción. De ésta cantidad es necesario reducir el peso del pergamino (cáscara), menos materiales extraños y el café no apto para la exportación.

#### 4.7. Determinación de la Inversión

##### 4.7.1. Activos Fijos

A continuación se muestra en resumen el requerimiento de activos fijos para el proyecto:

Cuadro N° 4.15

##### Activos Fijos

DETALLE	VALOR
Terreno	10.050,00
Construcción de instalaciones	48.878,40
Maquinaria y equipo de producción	20.043,96
Muebles y enseres	2.366,00
Equipo de Computación	2.385,00
<b>TOTAL</b>	<b>83.723,36</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Autor

#### 4.7.2. Activos Diferidos

La inversión diferida es el conjunto de bienes de propiedad de la empresa, los cuales pueden ser: gastos de investigación, gastos de constitución, patentes, derechos de autor, entre otros. Generalmente estos gastos efectúa una empresa, antes de iniciar sus operaciones comerciales.

Cuadro N° 4.16

#### Activos Diferidos

DETALLE	VALOR
Gastos de investigación	1.500,00
Gastos de constitución	800,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.300,00</b>

Elaboración: Autor

#### 4.7.3. Capital de Trabajo

Como capital de trabajo requerido para la puesta en marcha del proyecto se consideró los costos de producción, gastos administrativos y gastos de ventas para un mes de operación del proyecto por un valor estimado de 15.363,49 USD.

#### 4.7.4. Inversión Total del Proyecto

A continuación se presenta un resumen de la inversión necesaria para el procesamiento y comercialización del café:

Cuadro N° 4.17

**Inversión Total del Proyecto**

DETALLE	VALOR TOTAL	%
Activos Fijos	<b>83.723,36</b>	82,58%
Activos Diferidos	<b>2.300,00</b>	2,27%
Capital de Trabajo	<b>15.363,49</b>	15,15%
<b>TOTAL</b>	<b>101.386,85</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Autor

**4.7.5. Financiamiento**

La inversión total será financiada con recursos propios cuyo monto asciende a los \$ 41.386,85 USD, mientras que el saldo restante por el valor de 60.000,00 USD se financiará mediante un crédito bancario.

Cuadro N° 4.18

**Financiamiento**

DETALLE	VALOR TOTAL	%
Capital Propio	41.386,85	40,82%
Capital financiado	60.000,00	59,18%
<b>TOTAL</b>	<b>101.386,85</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Autor

#### 4.8. Talento Humano Requerido para la Producción

De acuerdo a la organización el talento humano indispensable para llevar a cabo el proyecto es el siguiente:

Cuadro N° 4.19

##### Talento Humano

<b>FUNCIÓN QUE DESEMPEÑA</b>	<b>CANT.</b>	<b>LUGAR DE TRABAJO</b>	<b>SALARIO MENSUAL Año Base</b>	<b>SALARIO ANUAL Año base</b>
<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>				
Gerente	1	Apuela	450,00	5.400,00
Contador	1	Apuela	340,00	4.080,00
Secretaria	1	Apuela	300,00	3.600,00
<b>PERSONAL OPERATIVO</b>				
Supervisor de producción	1	Apuela	350,00	4.200,00
Técnico	1	Apuela	330,00	3.960,00
Operario de producción	3	Apuela	310,00	11.160,00
<b>TOTAL</b>			<b>3.010,00</b>	<b>32.400,00</b>

Elaboración: Autor

## CAPÍTULO V

### 5 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

La última etapa para determinar la viabilidad del proyecto es el estudio financiero, el cual consiste en la evaluación económica del proyecto durante la vida útil del mismo.

#### 5.1 Determinación de Ingresos

Es indispensable realizar un presupuesto de ingresos que permita cuantificar la cantidad de ingresos que percibirá en los años de vida útil del proyecto para su evaluación. Para realizar la proyección de ingresos, se determina las cantidades futuras y las multiplicamos por la tendencia del precio en el tiempo ya determinados en el estudio de mercado.

Cuadro N° 5.1

#### Ingresos por Venta Proyectados en el Mercado Internacional

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cantidad (Sacos de 60 kg)	0	0	454	499	549	604	664	731
Precio del producto	0,00	0,00	524,73	576,64	628,55	680,46	732,36	784,27
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>238.019,64</b>	<b>287.721,29</b>	<b>344.983,07</b>	<b>410.820,00</b>	<b>486.374,47</b>	<b>572.931,65</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaboración: Autor

Cuadro N° 5.2

#### Ingresos por Venta Proyectados en el Mercado Nacional

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cantidad (Fundas de 450 gr)	56.799	56.799	4.207	4.628	5.091	5.600	6.160	6.776
Precio del producto	4,00	4,22	4,44	4,68	4,94	5,21	5,49	5,78
<b>TOTAL</b>	<b>227.194,43</b>	<b>239.485,65</b>	<b>18.699,39</b>	<b>21.682,14</b>	<b>25.140,65</b>	<b>29.150,84</b>	<b>33.800,69</b>	<b>39.192,24</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaboración: Autor

### Prima de Comercio Justo Fairtrade:

Como se explicó en el estudio de mercado, adicional al precio internacional los productores reciben una prima Fairtrade, la cual corresponde a una cantidad adicional que se destina al mejoramiento de la calidad, la productividad y al desarrollo de las comunidades. Por lo menos el 25% de la Prima de Comercio Justo debe ser invertido en la mejora de la productividad y/o la calidad del café de Comercio Justo.

Cuadro N° 5.3

### Ingresos por Prima Fairtrade

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cantidad (Sacos de 60 kg)	0	0	454	499	549	604	664	731
Precio del producto	0,00	0,00	31,02	31,02	31,02	36,36	36,36	36,36
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.070,67</b>	<b>15.477,74</b>	<b>17.025,51</b>	<b>21.952,04</b>	<b>24.147,25</b>	<b>26.561,97</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaboración: Autor

Cuadro N° 5.4

### Ingresos por Venta Consolidado

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos internacionales	0,00	0,00	238.019,64	287.721,29	344.983,07	410.820,00	486.374,47	572.931,65
Ingresos nacionales	227.194,43	239.485,65	18.699,39	21.682,14	25.140,65	29.150,84	33.800,69	39.192,24
Prima Fairtrade	0,00	0,00	14.070,67	15.477,74	17.025,51	21.952,04	24.147,25	26.561,97
<b>TOTAL</b>	<b>227.194,43</b>	<b>239.485,65</b>	<b>270.789,71</b>	<b>324.881,17</b>	<b>387.149,24</b>	<b>461.922,88</b>	<b>544.322,41</b>	<b>638.685,86</b>

Fuente: Estudio de mercado

Elaboración: Autor

## 5.2 Determinación de Egresos

Es necesario clasificar los egresos como costos de producción, gastos administrativos y gastos financieros en función de la naturaleza de los mismos. Para la proyección de los costos de producción se consideró la tendencia histórica. Para el resto de cálculos correspondientes a la proyección de los precios, se realizaron según la inflación del año 2011 que fue del 5,41%.

## 5.2.1 Costos de Producción

### 5.2.1.1 Materia Prima Directa

La materia prima corresponde a la compra de café pergamino a los productores. La cantidad de café es constante durante los primeros tres años, a continuación la producción se incrementa en un 10% durante los siguientes cinco años de producción. Para obtener un saco de 60 kg de café verde se necesita 80 kg de café pergamino, pues es necesario restar el pergamino (cáscara), factores extraños y un porcentaje de café no apto para el mercado internacional. Mientras para el mercado nacional para obtener un saco de 60 kg de café verde se necesita 74 kg. Los factores de conversión se refieren a una serie de valores que sirven para facilitar la transformación entre cantidades de un estado a otro, sin embargo los factores de conversión no dan cifras exactas; los resultados que se obtienen son aproximados y varían en función de las zonas agro ecológicas donde se cultiva el café y del nivel tecnológico aplicado en su manejo.

#### Mercado Externo

454 sacos de 60 kg = 27.240 kg

Para un saco de 60 kg se necesita 80 kg

$$\begin{array}{r} 60 \text{ kg} \\ 27.240 \text{ kg} \end{array} \begin{array}{l} \diagup \quad \diagdown \\ \diagdown \quad \diagup \end{array} \begin{array}{r} 80 \text{ kg} \\ X = 36.320 \text{ kg} \end{array}$$

En libras:  $36.320 \text{ kg} * 2,2 \text{ lb} = 79.904 \text{ lb}$

En quintales:  $79.904 \text{ lb} / 100 = 799,04 \approx 799$  quintales de café

#### Mercado Nacional

454 sacos de 60 kg = 27.240 kg

Para un saco de 60 kg se necesita 74 kg

$$\begin{array}{r} 60 \text{ kg} \\ 27.240 \text{ kg} \end{array} \begin{array}{l} \diagup \quad \diagdown \\ \diagdown \quad \diagup \end{array} \begin{array}{r} 74 \text{ kg} \\ X = 33.596 \text{ kg} \end{array}$$

En libras:  $33.596 \text{ kg} * 2,2 \text{ lb} = 73.911,2 \text{ lb}$

En quintales:  $73.911,2 \text{ lb} / 100 = 739,11 \approx 739$  quintales de café



Cuadro N° 5.5

**Proyección de la Materia Prima Directa**

<b>DETALLE</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Quintales de café pergamino	739	739	799	879	967	1.064	1.170	1.287
Precio del quintal	177,96	190,63	203,30	215,97	228,64	241,32	253,99	266,66
<b>TOTAL</b>	<b>131.530,96</b>	<b>140.896,57</b>	<b>162.445,59</b>	<b>189.827,63</b>	<b>221.061,61</b>	<b>256.644,12</b>	<b>297.132,52</b>	<b>343.152,15</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

**5.2.1.2 Mano de Obra Directa**

La mano de obra es un costo fijo, pues representa un costo independiente del nivel de producción. A continuación se presenta un cuadro que contiene los rubros de mano de obra directa. Para calcular la proyección del salario básico unificado se tomó como referencia años anteriores para determinar la tasa de crecimiento.

Cuadro N° 5.6

**Evolución del SBU**

<b>AÑO</b>	<b>SBU</b>	<b><math>i=(Q_n/Q_0)-1</math></b>
2005	150	
2006	160	6,67%
2007	170	6,25%
2008	202	18,82%
2009	218	7,92%
2010	240	10,09%
2011	264	10,00%
<b>TOTAL</b>		<b>59,75%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Autor

Fórmula:

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{59,75}{6} = 9,96$$

En tal virtud, para los siguientes años se aplicará un incremento de 9,96% al salario básico unificado, como se presenta a continuación:

Cuadro N° 5.7

### Proyección del Sueldo Básico Unificado

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1 Supervisor de producción	370,0	406,8	447,4	491,9	540,9	594,8	654,0	719,1
1 Técnico	350,0	384,9	423,2	465,3	511,7	562,6	618,7	680,3
3 Operarios de producción	930,0	1.022,6	1.124,5	1.236,4	1.359,6	1.495,0	1.643,9	1.807,6
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>1.650,0</b>	<b>1.814,3</b>	<b>1.995,0</b>	<b>2.193,7</b>	<b>2.412,1</b>	<b>2.652,4</b>	<b>2.916,5</b>	<b>3.207,0</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>19.800,0</b>	<b>21.771,8</b>	<b>23.940,1</b>	<b>26.324,2</b>	<b>28.945,8</b>	<b>31.828,4</b>	<b>34.998,1</b>	<b>38.483,5</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Autor

Cuadro N° 5.8

### Proyección del Costo Total de la Mano de Obra Directa

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldo Básico Unificado	19.800,0	21.771,8	23.940,1	26.324,2	28.945,8	31.828,4	34.998,1	38.483,5
Aporte Patronal 12,15%	2.405,7	2.645,3	2.908,7	3.198,4	3.516,9	3.867,2	4.252,3	4.675,7
Fondos de Reserva		1.814,3	1.995,0	2.193,7	2.412,1	2.652,4	2.916,5	3.207,0
Décimo Tercer Sueldo	1.650,0	1.814,3	1.995,0	2.193,7	2.412,1	2.652,4	2.916,5	3.207,0
Décimo Cuarto Sueldo	1.451,5	1.596,0	1.754,9	1.929,7	2.121,9	2.333,2	2.565,6	2.821,1
<b>TOTAL</b>	<b>25.307,2</b>	<b>29.641,8</b>	<b>32.593,7</b>	<b>35.839,7</b>	<b>39.408,9</b>	<b>43.333,5</b>	<b>47.649,0</b>	<b>52.394,3</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

### 5.2.1.3 Costos Indirectos de Producción

Los materiales indirectos constituyen el tercer elemento del costo de producción, que dan forma al producto terminado y constituyen un costo variable, pues dependen de la cantidad de producción y de las personas que se están manejando el producto en el centro de acopio. El presupuesto se presenta a continuación:

Cuadro N° 5.9

#### Proyección de los Costos Indirectos de Producción

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Fundas de polipropileno</b>								
Cantidad (Unidad)	56.799	56.799	4.207	4.628	5.091	5.600	6.160	6.776
Precio	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14
<b>Valor</b>	<b>5.679,86</b>	<b>5.987,14</b>	<b>467,48</b>	<b>542,05</b>	<b>628,52</b>	<b>728,77</b>	<b>845,02</b>	<b>979,81</b>
<b>Sacos de yute</b>								
Cantidad (Unidad)			454	499	549	604	664	731
Precio			2,00	2,11	2,22	2,34	2,47	2,60
<b>Valor</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>907,20</b>	<b>1.051,91</b>	<b>1.219,70</b>	<b>1.414,25</b>	<b>1.639,84</b>	<b>1.901,41</b>
<b>Madeja de hilo</b>								
Cantidad (Unidad)			5	5	5	6	6	6
Precio			0,60	0,63	0,67	0,70	0,74	0,78
<b>Valor</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,16</b>	<b>3,33</b>	<b>4,22</b>	<b>4,44</b>	<b>4,69</b>
<b>Energía eléctrica</b>								
Consumo (kwh)	6.240,00	6.240,00	3.000,00	3.300,00	3.630,00	3.993,00	4.392,30	4.831,53
Precio por kwh	0,083	0,083	0,084	0,084	0,085	0,085	0,085	0,086
<b>Valor</b>	<b>516,67</b>	<b>516,55</b>	<b>252,00</b>	<b>277,20</b>	<b>308,55</b>	<b>339,41</b>	<b>373,35</b>	<b>415,51</b>
<b>Embalaje</b>								
Cantidad (Cajas 24 Unid)	2.367	2.367	175	193	212	233	257	282
Precio	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26	0,27	0,29
<b>Valor</b>	<b>473,32</b>	<b>498,93</b>	<b>38,96</b>	<b>45,17</b>	<b>52,38</b>	<b>60,73</b>	<b>70,42</b>	<b>81,65</b>
<b>Depreciación</b>								
<b>Valor</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>	<b>3.837,34</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10.507,19</b>	<b>10.839,96</b>	<b>5.505,98</b>	<b>5.756,83</b>	<b>6.049,81</b>	<b>6.384,71</b>	<b>6.770,40</b>	<b>7.220,40</b>

Fuente: Proveedores consultados a través de Internet

Elaboración: Autor

### 5.2.1.4 Resumen del Costo de Producción

Cuadro N° 5.10

#### Resumen del Costo de Producción

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Materia Prima Directa	131.530,96	140.896,57	162.445,59	189.827,63	221.061,61	256.644,12	297.132,52	343.152,15
Mano de Obra Directa	25.307,16	29.641,76	32.593,72	35.839,66	39.408,86	43.333,50	47.649,00	52.394,26
Costos Indirectos de Producción	10.507,19	10.839,96	5.505,98	5.756,83	6.049,81	6.384,71	6.770,40	7.220,40
<b>TOTAL</b>	<b>167.345,31</b>	<b>181.378,29</b>	<b>200.545,29</b>	<b>231.424,12</b>	<b>266.520,28</b>	<b>306.362,34</b>	<b>351.551,91</b>	<b>402.766,80</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

### 5.2.2 Gastos Administrativos

Corresponde los desembolsos relacionados con las actividades de gestión, como gastos laborales (sueldos, gratificaciones, auxiliares de la empresa), alquileres, materiales y útiles de oficina, etc.

#### 5.2.2.1 Sueldos Personal Administrativo

El personal administrativo tiene un papel muy importante en la consecución exitosa de la misión de una organización. El personal administrativo comprende a aquellas personas que laboran en las áreas de apoyo logístico y administrativo.

Cuadro N° 5.11

#### Proyección de los Sueldos Administrativos

PUESTO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gerente	450,0	494,8	544,1	598,3	657,9	723,4	795,4	874,6
Contador	340,0	373,9	411,1	452,0	497,0	546,5	601,0	660,8
Secretaria	320,0	351,9	386,9	425,4	467,8	514,4	565,6	622,0
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>1.110,0</b>	<b>1.220,5</b>	<b>1.342,1</b>	<b>1.475,8</b>	<b>1.622,7</b>	<b>1.784,3</b>	<b>1.962,0</b>	<b>2.157,4</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>13.320,0</b>	<b>14.646,5</b>	<b>16.105,1</b>	<b>17.709,0</b>	<b>19.472,6</b>	<b>21.411,8</b>	<b>23.544,2</b>	<b>25.888,9</b>

Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Autor

Cuadro N° 5.12

**Proyección del Gasto Total del Personal Administrativo**

<b>DETALLE</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Sueldo Básico Unificado	13.320,0	14.646,5	16.105,1	17.709,0	19.472,6	21.411,8	23.544,2	25.888,9
Aporte Patronal 12,15%	1.618,4	1.779,6	1.956,8	2.151,6	2.365,9	2.601,5	2.860,6	3.145,5
Fondos de Reserva		1.220,5	1.342,1	1.475,8	1.622,7	1.784,3	1.962,0	2.157,4
Décimo Tercer Sueldo	1.110,0	1.220,5	1.342,1	1.475,8	1.622,7	1.784,3	1.962,0	2.157,4
Décimo Cuarto Sueldo	870,9	957,6	1.053,0	1.157,8	1.273,1	1.399,9	1.539,3	1.692,6
<b>TOTAL</b>	<b>16.919,3</b>	<b>19.824,7</b>	<b>21.799,1</b>	<b>23.970,0</b>	<b>26.357,1</b>	<b>28.981,9</b>	<b>31.868,2</b>	<b>35.041,9</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

**5.2.2.2 Certificación**

La certificación marca la diferencia entre la comercialización de un producto orgánico y un producto cultivado en forma convencional. En tal virtud se requiere de una entidad independiente que acredite dicha certificación, por lo cual se desembolsa cierta cantidad de dinero dependiendo del número de productores, de productos, y de trabajadores. El sistema de certificación difiere de uno a otro tipo de estructura organizativa. En éste caso se aplica como organización de pequeños productores de primer grado.

Las cuotas de certificación inicial se cargan una sola vez y cubren la inspección y certificación conforme a los criterios Fairtrade que les corresponden. Para que la certificación continúe siendo válida, FLO-CERT factura la cuota anual de certificación aun cuando no se haya realizado ninguna auditoría ese año.

Cuadro N° 5.13

**Costo Certificación**

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cuota de solicitud	525,00							
Cuota de certificación inicial	1.430,00							
Cuota inicial para instalaciones de procesamiento	210,00							
Cuota anual de certificación		1.170,00	1.170,00	1.170,00	1.170,00	1.170,00	1.170,00	1.170,00
Cuota anual de instalación de procesamiento		90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.165,00</b>	<b>1.260,00</b>	<b>1.260,00</b>	<b>1.260,00</b>	<b>1.260,00</b>	<b>1.260,00</b>	<b>1.260,00</b>	<b>1.260,00</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

**5.2.2.3 Servicios Básicos**

Comprende servicios tales como: energía eléctrica, agua, teléfono entre otros, servicios necesarios para el funcionamiento de cualquier organización.

Cuadro N° 5.14

**Proyección de los Servicios Básicos**

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Energía eléctrica</b>								
Consumo (kwh)	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Precio por kwh	0,083	0,083	0,084	0,084	0,085	0,085	0,085	0,086
<b>Valor</b>	<b>149,04</b>	<b>149,01</b>	<b>151,20</b>	<b>151,20</b>	<b>153,00</b>	<b>153,00</b>	<b>153,00</b>	<b>154,80</b>
<b>Agua</b>								
Consumo (m <sup>3</sup> )	360	360	360	360	360	360	360	360
Precio por m <sup>3</sup>	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19
<b>Valor</b>	<b>57,60</b>	<b>57,60</b>	<b>61,20</b>	<b>61,20</b>	<b>64,80</b>	<b>64,80</b>	<b>64,80</b>	<b>68,40</b>
<b>Teléfono</b>								
Consumo (min)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
Precio por minuto	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13
<b>Valor</b>	<b>360,00</b>	<b>360,00</b>	<b>406,80</b>	<b>406,80</b>	<b>433,80</b>	<b>446,76</b>	<b>459,72</b>	<b>472,68</b>
<b>Internet</b>								
Plan \$18	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00
<b>TOTAL</b>	<b>782,64</b>	<b>782,61</b>	<b>835,20</b>	<b>835,20</b>	<b>867,60</b>	<b>880,56</b>	<b>893,52</b>	<b>911,88</b>

Fuente: Empresa eléctrica, CNT

Elaboración: Autor

#### 5.2.2.4 Materiales de Oficina

Corresponde a materiales destinados a la finalidad que indica su denominación, para el normal desenvolvimiento de las actividades de la organización.

Cuadro N° 5.15

#### Proyección de los Materiales de Oficina

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Carpetas	20,00	21,08	22,22	23,42	24,69	26,03	27,44	28,92
Grapadora	10,00	10,54	11,11	11,71	12,35	13,01	13,72	14,46
Perforadora	10,00	10,54	11,11	11,71	12,35	13,01	13,72	14,46
CDS	10,00	10,54	11,11	11,71	12,35	13,01	13,72	14,46
Resma Papel Bon	15,00	15,81	16,67	17,57	18,52	19,52	20,58	21,69
Esferos, lápiz	5,00	5,27	5,56	5,86	6,17	6,51	6,86	7,23
Marcadores	7,00	7,38	7,78	8,20	8,64	9,11	9,60	10,12
Papel Fax	20,00	21,08	22,22	23,42	24,69	26,03	27,44	28,92
Otros	30,00	31,62	33,33	35,14	37,04	39,04	41,15	43,38
<b>TOTAL</b>	<b>127,00</b>	<b>133,87</b>	<b>141,11</b>	<b>148,75</b>	<b>156,79</b>	<b>165,28</b>	<b>174,22</b>	<b>183,64</b>

Fuente: La feria del libro

Elaboración: Autor

#### 5.2.2.5 Resumen de Gastos administrativos

Cuadro N° 5.16

#### Resumen de Gastos administrativos

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldos personal administrativo	16.919,25	19.824,75	21.799,05	23.969,98	26.357,09	28.981,94	31.868,19	35.041,88
Certificación	2.165,00	1.260,00	1.260,00	1.260,00	1.260,00	1.260,00	1.260,00	1.260,00
Servicios básicos	782,64	782,61	835,20	835,20	867,60	880,56	893,52	911,88
Materiales de oficina	127,00	133,87	141,11	148,75	156,79	165,28	174,22	183,64
<b>TOTAL</b>	<b>19.993,89</b>	<b>22.001,23</b>	<b>24.035,37</b>	<b>26.213,92</b>	<b>28.641,49</b>	<b>31.287,78</b>	<b>34.195,93</b>	<b>37.397,40</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

### 5.2.3 Gastos de Ventas

Los gastos de ventas son aquellas erogaciones que están relacionadas con la operación de ventas y corresponden a transporte, pago del comisionista de exportación, gastos de embarque, trámites aduaneros, entre otros, correspondientes a dos envíos vía marítima desde el puerto de Esmeraldas. De igual forma constituyen la publicidad realizada en ferias para exponer el producto.

Cuadro N° 5.17

#### Proyección de los Gastos de Ventas

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Comisionista de exportación			408,24	449,06	493,97	543,37	597,70	657,47
Certificado de origen			2.436,68	2.847,41	3.315,92	3.849,66	4.456,99	5.147,28
Transporte terrestre	360,00	379,48	540,00	569,21	600,01	632,47	666,69	702,75
Gastos de embarque			660	695,71	733,34	773,02	814,84	858,92
Trámites aduaneros			350	368,94	388,89	409,93	432,11	455,49
Documentos de exportación			50,00	52,71	55,56	58,56	61,73	65,07
<b>TOTAL</b>	<b>360,00</b>	<b>379,48</b>	<b>4.444,92</b>	<b>4.983,04</b>	<b>5.587,70</b>	<b>6.267,01</b>	<b>7.030,06</b>	<b>7.886,99</b>

Elaboración: Autor

Cuadro N° 5.18

#### Proyección de los Gastos de Publicidad y Propaganda

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ferias	500,00	527,05	555,56	585,62	617,30	650,70	685,90	723,01
<b>TOTAL</b>	<b>500,00</b>	<b>527,05</b>	<b>555,56</b>	<b>585,62</b>	<b>617,30</b>	<b>650,70</b>	<b>685,90</b>	<b>723,01</b>

Elaboración: Autor

### 5.2.4 Gastos Financieros

Para financiar el proyecto es necesario realizar un préstamo e incurrir en interés por un monto de 60.000,00 USD a cinco años plazo con pagos mensuales y a una tasa activa del 11,20% referencial para operaciones de crédito. La distribución de la deuda se presenta en la siguiente tabla de amortización:



$$\text{Valor Presente} = \frac{VF * i * (1+i)^n}{[(1+i)^n - 1]}$$

$$\text{VP} = \frac{60.000,00 * 0,933 * (1+0,933)^{60}}{[(1+0,933)^{60} - 1]} = 1.310,54$$

Cuadro N° 5.19

### Tabla de Amortización del Crédito

<b>Capital</b>	60.000,00	
<b>Interés</b>	11,20%	0,933% mensual
<b>Tiempo</b>	5 años	60 meses

N°	Valor Presente	Interés	Saldo Soluta	Saldo Insoluto	Interés	Capital
1	1.310,54	560,00	750,54	59.249,46		
2	1.310,54	552,99	757,54	58.491,92		
3	1.310,54	545,92	764,61	57.727,30		
4	1.310,54	538,79	771,75	56.955,55		
5	1.310,54	531,59	778,95	56.176,60		
6	1.310,54	524,31	786,22	55.390,38		
7	1.310,54	516,98	793,56	54.596,82		
8	1.310,54	509,57	800,97	53.795,85		
9	1.310,54	502,09	808,44	52.987,41		
10	1.310,54	494,55	815,99	52.171,42		
11	1.310,54	486,93	823,60	51.347,81		
12	1.310,54	479,25	831,29	50.516,52	6.242,98	9.483,48
13	1.310,54	471,49	839,05	49.677,47		
14	1.310,54	463,66	846,88	48.830,59		
15	1.310,54	455,75	854,79	47.975,80		
16	1.310,54	447,77	862,76	47.113,04		
17	1.310,54	439,72	870,82	46.242,22		
18	1.310,54	431,59	878,94	45.363,28		
19	1.310,54	423,39	887,15	44.476,13		
20	1.310,54	415,11	895,43	43.580,71		
21	1.310,54	406,75	903,78	42.676,92		
22	1.310,54	398,32	912,22	41.764,70		
23	1.310,54	389,80	920,73	40.843,97		

24	1.310,54	381,21	929,33	39.914,64	5.124,57	10.601,88
25	1.310,54	372,54	938,00	38.976,64		
26	1.310,54	363,78	946,76	38.029,88		
27	1.310,54	354,95	955,59	37.074,29		
28	1.310,54	346,03	964,51	36.109,78		
29	1.310,54	337,02	973,51	35.136,27		
30	1.310,54	327,94	982,60	34.153,67		
31	1.310,54	318,77	991,77	33.161,90		
32	1.310,54	309,51	1.001,03	32.160,87		
33	1.310,54	300,17	1.010,37	31.150,50		
34	1.310,54	290,74	1.019,80	30.130,70		
35	1.310,54	281,22	1.029,32	29.101,38		
36	1.310,54	271,61	1.038,92	28.062,46	3.874,27	11.852,18
37	1.310,54	261,92	1.048,62	27.013,84		
38	1.310,54	252,13	1.058,41	25.955,43		
39	1.310,54	242,25	1.068,29	24.887,14		
40	1.310,54	232,28	1.078,26	23.808,88		
41	1.310,54	222,22	1.088,32	22.720,56		
42	1.310,54	212,06	1.098,48	21.622,08		
43	1.310,54	201,81	1.108,73	20.513,35		
44	1.310,54	191,46	1.119,08	19.394,27		
45	1.310,54	181,01	1.129,52	18.264,75		
46	1.310,54	170,47	1.140,07	17.124,68		
47	1.310,54	159,83	1.150,71	15.973,97		
48	1.310,54	149,09	1.161,45	14.812,52	2.476,52	13.249,93
49	1.310,54	138,25	1.172,29	13.640,24		
50	1.310,54	127,31	1.183,23	12.457,01		
51	1.310,54	116,27	1.194,27	11.262,74		
52	1.310,54	105,12	1.205,42	10.057,32		
53	1.310,54	93,87	1.216,67	8.840,65		
54	1.310,54	82,51	1.228,03	7.612,62		
55	1.310,54	71,05	1.239,49	6.373,14		
56	1.310,54	59,48	1.251,06	5.122,08		
57	1.310,54	47,81	1.262,73	3.859,35		
58	1.310,54	36,02	1.274,52	2.584,83		
59	1.310,54	24,13	1.286,41	1.298,42		
60	1.310,54	12,12	1.298,42	0,00	913,93	14.812,52
<b>TOTAL</b>		18.632,27	60.000,00			

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 5.20

**Tabla de Intereses Anuales del Crédito**

<b>DETALLE</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Intereses	6.242,98	5.124,57	3.874,27	2.476,52	913,93
<b>TOTAL FINANCIEROS</b>	<b>6.242,98</b>	<b>5.124,57</b>	<b>3.874,27</b>	<b>2.476,52</b>	<b>913,93</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

**5.2.5 Depreciaciones**

Para el cálculo de las depreciaciones se aplicó el método de línea recta, pues se trata del método que autoriza la autoridad tributaria. Los porcentajes a aplicarse son los dictaminados por la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno. Cabe señalar que la maquinaria y la parte proporcional del edificio dedicado a producción ha sido cargado al costo indirecto de fabricación.

Cuadro N° 5.21

**Depreciación de Activos Fijos**

<b>DETALLE</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Edificio	610,98	610,98	610,98	610,98	610,98	610,98	610,98	610,98
Muebles y Enceres	236,60	236,60	236,60	236,60	236,60	236,60	236,60	236,60
Equipo de computación	795,00	795,00	795,00					
Equipo de computación 2015				795,00	795,00	795,00		
Equipo de computación 2018							795,00	795,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>	<b>1.642,58</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

### 5.2.6 Otros Gastos

Corresponde a egresos que la empresa debe realizar con el objeto de aprovechar los fondos adicionales correspondientes a la prima Fairtrade destinados a proyectos de desarrollo social y empresarial como servicios de salud, seguros agrícolas para los productores, desarrollo de capacidades, educación de niños y jóvenes, infraestructura, entre otros.

Cuadro N° 5.22

#### Otros Gastos

<b>DETALLE</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Capacitación agrícola				2.110,60				
Replantación cafetales								6.036,81
Renovación cafetales							5.488,01	
Infraestructura						4.256,38		
Maquinaria					3.869,43			
Laboratorio de catación				1.407,07				
Servicios de salud				1.407,07	1.547,77	1.702,55	2.195,20	2.414,72
Seguro agrícola				1.407,07	1.547,77	1.702,55	2.195,20	2.414,72
Becas educativas				1.407,07	1.547,77	1.702,55	2.195,20	2.414,72
Programa de desarrollo de capacidades				2.110,60	2.321,66	2.553,83	3.292,81	3.622,09
Programas de forestación				2.110,60	2.321,66	2.553,83	3.292,81	3.622,09
Programas de reciclaje				2.110,60	2.321,66	2.553,83	3.292,81	3.622,09
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.070,67</b>	<b>15.477,74</b>	<b>17.025,51</b>	<b>21.952,04</b>	<b>24.147,25</b>

Elaboración: Autor

### 5.3 Estados Financieros

#### 5.3.1 Estado de Situación Financiera

Cuadro N° 5.23

#### Estado de Situación Financiera

**EMPRESA CAFÉ SOLIDARIO**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**BALANCE DE ARRANQUE AL AÑO CERO**

<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>Activo Corriente</b>		<b>Pasivos a Largo Plazo</b>	
Caja-Bancos	15.363,49	Documentos por Pagar	60.000,00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>15.363,49</b>	<b>TOTAL PASIVOS A LARGO PLAZO</b>	<b>60.000,00</b>
<b>Activo Fijos</b>		<b>PATRIMONIO</b>	
Terreno	10.050,00	Capital social	41.386,85
Construcciones	48.878,40	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>41.386,85</b>
Maquinaria y Equipo	20.043,96		
Muebles y Enceres	2.366,00		
Equipo de computación	2.385,00		
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>83.723,36</b>		
<b>Activo Diferido</b>			
Gastos de Investigación	1.500,00		
Gastos de Constitución	800,00		
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>2.300,00</b>		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>101.386,85</b>	<b>TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	<b>101.386,85</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaboración:** Autor

### 5.3.2 Estado de Resultados

Cuadro N° 5.24

#### Estado de Resultados

#### EMPRESA CAFÉ SOLIDARIO

#### ESTADO DE RESULTADOS

DETALLE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos	227.194,43	239.485,65	270.789,71	324.881,17	387.149,24	461.922,88	544.322,41	638.685,86
(-) Costos de Producción	167.345,31	181.378,29	200.545,29	231.424,12	266.520,28	306.362,34	351.551,91	402.766,80
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	<b>59.849,12</b>	<b>58.107,36</b>	<b>70.244,42</b>	<b>93.457,04</b>	<b>120.628,96</b>	<b>155.560,54</b>	<b>192.770,50</b>	<b>235.919,05</b>
(-) Gastos								
Gasto Administrativo	19.993,89	22.001,23	24.035,37	26.213,92	28.641,49	31.287,78	34.195,93	37.397,40
Gasto de Ventas	860,00	906,53	5.000,49	5.568,66	6.205,00	6.917,71	7.715,96	8.610,00
Gasto Financiero	6.242,98	5.124,57	3.874,27	2.476,52	913,93			
Gasto Depreciación	1.642,58	1.642,58	1.642,58	1.642,58	1.642,58	1.642,58	1.642,58	1.642,58
Otros gastos	0,00	0,00	0,00	14.070,67	15.477,74	17.025,51	21.952,04	24.147,25
Total Gastos	28.739,45	29.674,90	34.552,71	49.972,35	52.880,74	56.873,58	65.506,51	71.797,23
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>31.109,67</b>	<b>28.432,46</b>	<b>35.691,71</b>	<b>43.484,69</b>	<b>67.748,22</b>	<b>98.686,96</b>	<b>127.263,99</b>	<b>164.121,83</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	4.666,45	4.264,87	5.353,76	6.522,70	10.162,23	14.803,04	19.089,60	24.618,27
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE I.R.</b>	<b>26.443,22</b>	<b>24.167,59</b>	<b>30.337,95</b>	<b>36.961,99</b>	<b>57.585,99</b>	<b>83.883,92</b>	<b>108.174,39</b>	<b>139.503,55</b>
(-) Impuesto a la Renta	6.081,94	5.316,87	6.674,35	8.131,64	12.668,92	18.454,46	23.798,37	30.690,78
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>20.361,28</b>	<b>18.850,72</b>	<b>23.663,60</b>	<b>28.830,35</b>	<b>44.917,07</b>	<b>65.429,46</b>	<b>84.376,02</b>	<b>108.812,77</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

### 5.3.3 Estado de Flujos de Efectivo

Cuadro N° 5.25

#### Estado de Flujos de Efectivo

**EMPRESA CAFÉ SOLIDARIO**  
**ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO**

<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Inversión	101.386,85								
Utilidad Operacional		31.109,67	28.432,46	35.691,71	43.484,69	67.748,22	98.686,96	127.263,99	164.121,83
(+) Depreciación		5.479,92	5.479,92	5.479,92	5.479,92	5.479,92	5.479,92	5.479,92	5.479,92
(-) Inversión de Reposición					2.385,00			2.385,00	
(-) 15% Participación Trabajadores		4.666,45	4.264,87	5.353,76	6.522,70	10.162,23	14.803,04	19.089,60	24.618,27
(-) Impuesto a la Renta		6.081,94	5.316,87	6.674,35	8.131,64	12.668,92	18.454,46	23.798,37	30.690,78
(+) Venta de Activos									17.894,34
<b>FLUJO NETO (I - E)</b>		<b>25.841,20</b>	<b>24.330,64</b>	<b>29.143,52</b>	<b>34.310,27</b>	<b>50.396,99</b>	<b>70.909,37</b>	<b>89.855,94</b>	<b>132.187,03</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaboración:** Autor

## 5.4 Evaluación Financiera

### 5.4.1 Tasa de Redescuento

Tasa de Redescuento es la tasa de interés a la que un inversionista asumirá por el pago de intereses para redimir un valor en deuda que pueden ser reinvertidos durante el vencimiento de dicho valor.

Cuadro N° 5.26

#### Tasa de Redescuento

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	<b>% DE ESTRUCTURA</b>	<b>TASA DE RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR PONDERADO</b>
Inversión propia	41.386,85	40,82%	4,52%	0,0185
Inversión financiada	60.000,00	59,18%	11,20%	0,0663
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>101.386,85</b>	<b>100%</b>		<b>0,0847</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaboración:** Autor

**Costo del Capital =** 8,47%

**TRM=**  $(1+CK) (1+\text{inflación})-1$

**TRM=**  $(1+0,0847) (1+0,0541)-1 =$  **14,34%**



#### 5.4.2 Valor Actual Neto (VAN)

El VAN es una medida que lleva el dinero a valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, con el objeto de comparar cifras y tomar la mejor decisión.

Cuadro N° 5.27

#### Valor Actual Neto

AÑOS	FLUJOS NETOS	TRM 14,34%	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
1	25.841,20	1,143416	22.600,00
2	24.330,64	1,307400	18.609,95
3	29.143,52	1,494901	19.495,28
4	34.310,27	1,709294	20.072,78
5	50.396,99	1,954433	25.785,99
6	70.909,37	2,234730	31.730,63
7	89.855,94	2,555225	35.165,57
8	132.187,03	2,921685	45.243,43
<b>TOTAL</b>			<b>218.703,61</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

Fórmula =  $\Sigma$  de flujos actualizados (-) Inversión Inicial

$$= 218.703,61 - 101.386,85$$

$$= \mathbf{117.316,76}$$

El Valor Actual Neto es mayor a cero por lo tanto el proyecto si es factible de llevarlo a cabo.

### 5.4.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa que iguala el valor presente neto a cero, la evaluación de los proyectos de inversión cuando se hace con base en la Tasa Interna de Retorno toman como referencia la tasa de descuento.

Cuadro N° 5.28

#### VAN con Tasa Inferior

AÑOS	FLUJOS NETOS	TRM 14,34%	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-101.386,85		
1	25.841,20	1,143416	22.600,00
2	24.330,64	1,307400	18.609,95
3	29.143,52	1,494901	19.495,28
4	34.310,27	1,709294	20.072,78
5	50.396,99	1,954433	25.785,99
6	70.909,37	2,234730	31.730,63
7	89.855,94	2,555225	35.165,57
8	132.187,03	2,921685	45.243,43
<b>FNA</b>			<b>218.703,61</b>
<b>VAN TASA INFERIOR</b>			<b>117.316,76</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

Cuadro N° 5.29

**VAN con Tasa Superior**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJOS NETOS</b>	<b>TRM 34,75%</b>	<b>FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS</b>
0	-101.386,85		
1	25.841,20	1,347500	19.177,14
2	24.330,64	1,815756	13.399,73
3	29.143,52	2,446732	11.911,21
4	34.310,27	3,296971	10.406,60
5	50.396,99	4,442668	11.343,86
6	70.909,37	5,986495	11.844,89
7	89.855,94	8,066802	11.138,98
8	132.187,03	10,870016	12.160,70
<b>FNA</b>			<b>101.383,10</b>
<b>VAN TASA SUPERIOR</b>			<b>-3,75</b>

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaboración:** Autor

$$TIR = ti + (ts - ti) \left[ \frac{VAN \text{ tasa inferior}}{VAN \text{ tasa inferior} - VAN \text{ tasa superior}} \right]$$

**Datos para aplicar la fórmula de interpolación:**

Tasa Inferior	14,34%
Tasa Superior	34,75%
VAN Tasa Inferior	117.316,76
VAN Tasa Superior	-3,75

**TIR= 34,75%**

La TIR de esta inversión es de 34,75% que comparada con la TRM del 14,34% calculada anteriormente muestra que la inversión es aceptable.

#### 5.4.4 Relación Beneficio / Costo

Todo desembolso de dinero espera un beneficio monetario, de ahí la necesidad de evaluar si merece la pena o no realizar la inversión en un proyecto.

$$\text{Beneficio costo} = \frac{\Sigma FNA}{\text{Inversión}}$$

$$\text{Relación Beneficio costo} = \frac{218.703,61}{101.386,85} \quad \mathbf{2,16}$$

Esta relación refleja el valor que tiene el proyecto en relación a los beneficios y costos determinándose, por cada dólar invertido se recupera 2,16 USD o a su vez por cada dólar se obtiene un superávit de 1,16 USD.

#### 5.4.5 Relación Ingresos Egresos

Cuadro N° 5.30

##### Relación Ingresos / Egresos

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	TRM 14,34%	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	227.194,43	196.084,76	1,14342	198.698,01	171.490,35
2	239.485,65	211.053,19	1,30740	183.177,10	161.429,76
3	270.789,71	235.098,00	1,49490	181.142,21	157.266,58
4	324.881,17	281.396,47	1,70929	190.067,50	164.627,35
5	387.149,24	319.401,02	1,95443	198.087,73	163.423,86
6	461.922,88	363.235,92	2,23473	206.701,90	162.541,32
7	544.322,41	417.058,42	2,55523	213.023,27	163.217,88
8	638.685,86	474.564,03	2,92168	218.601,91	162.428,22
<b>Σ INGRESOS Y EGRESOS ACTUALIZADOS</b>				<b>1.589.499,63</b>	<b>1.306.425,30</b>

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: Autor

$$\text{Fórmula: } \frac{\Sigma \text{ Ingresos Actualizados}}{\Sigma \text{ Egresos Actualizados}} = \frac{1.589.499,63}{1.306.425,30} = 1,22$$

La relación Ingresos y Egresos es de 1,22 USD; por lo tanto por cada dólar en gastos hay un ingreso de 1,22 USD o a su vez por cada dólar se obtiene un superávit de 22 centavos de dólar respecto al gasto.

#### 5.4.6 Periodo de Recuperación de la Inversión

El periodo de recuperación de la inversión es uno de los métodos en el que se mide el plazo de tiempo que se requiere para recuperar la inversión, considerando los flujos netos actualizados.

Cuadro N° 5.31

#### Periodo de Recuperación de la Inversión

AÑOS	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS	FLUJOS ACUMULADOS
1	22.600,00	
2	18.609,95	41.209,95
3	19.495,28	60.705,23
4	20.072,78	80.778,01
5	25.785,99	106.563,99
6	31.730,63	138.294,62
7	35.165,57	173.460,18
8	45.243,43	218.703,61

**Fuente:** Estudio Financiero

**Elaboración:** Autor

80.778,01= $\Sigma$ 4 año
101.386,85= Inversión
101.386,85 - 80.778,01 = 20.608,85
25.785,99/12= 2.148,83
20.608,85/2.148,83= 9,59

En este caso el periodo de recuperación es de 4 años y 9 meses.

## CAPITULO VI

### 6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL

#### 6.1 Empresa

La empresa llevará el nombre jurídico de “Café Solidario” y se constituirá como una Sociedad Anónima que cuenta con la aportación de capitales de los socios.

Gráfico N° 6.1

#### Logotipo de la Empresa



Elaboración: Autor

#### 6.2 Misión

Procesar y comercializar café arábigo de estricta altura con certificación orgánica bajo los estándares del comercio justo, que contribuya y fomente el desarrollo social, el progreso económico de la organización, y la conservación ambiental.

### **6.3 Visión**

Convertirse en una empresa líder, competitiva e innovadora a nivel nacional e internacional por su compromiso con la calidad, la equidad, y la justicia, que promueve e impulsa el desarrollo sustentable de la organización de productores mediante la comercialización de café.

### **6.4 Valores y Principios**

Corresponden a las características fundamentales para la elaboración de una cultura organizacional, con la que la empresa deberá desarrollar sus actividades diarias.

Los siguientes valores y principios son un marco de referencia para promover buenas prácticas éticas y evitar entornos irregulares dentro y fuera de la institución, por lo tanto serán orientadores de la conducta, acciones y decisiones de la empresa.

#### **6.4.1 Orientación hacia el Servicio del Cliente**

Una permanente actitud de respeto y preocupación ante los requerimientos de los clientes externos, pues están acostumbrados a una cultura de calidad por lo cual se debe mantener una constante investigación de sus necesidades.

#### **6.4.2 Búsqueda Permanente de la Excelencia en los Procesos, Productos y Servicios**

Como se menciona en el párrafo anterior, la calidad lo es todo en el mercado internacional, en tal virtud, existe una constante preocupación en la búsqueda de productos que cumplan las expectativas de los clientes en cuanto a tiempo, costo y sobre todo calidad considerando la protección y el cuidado del medio ambiente.

### **6.4.3 Compromiso en el Desempeño de sus Funciones y con sus Resultados**

Actitud de compromiso y responsabilidad con las labores encomendadas, visualizando las mismas como parte de un engranaje mayor y como elementos claves para el éxito total de la empresa.

### **6.4.4 Transparencia Interna Frente a la Opinión Pública**

Actuación empresarial y de sus funcionarios en apego a la legalidad, criterios técnicos y principios éticos; así como una adecuada información a las instituciones interesadas y a la ciudadanía.

### **6.4.5 Responsabilidad**

Cumplir con los compromisos y obligaciones adquiridos con una persona, empresa o institución, grupo o sociedad, dando respuestas adecuadas a lo que se espera, yendo más allá de la obligación estricta y asumiendo las consecuencias de los actos, resultado de las decisiones que toma o acepta y estar dispuesto a rendir cuenta de estos.

### **6.4.6 Compromiso**

Cumplir cabalmente con lo ofrecido, se relaciona más bien con la obligación moral que impone el honor. El compromiso dirá mucho de la seriedad como empresa e irá de la mano con la responsabilidad.

### **6.4.7 Salarios para una Vida Digna**

Los salarios que se pagará en la empresa estarán orientados a mejorar las condiciones de vida de empleados y trabajadores siguiendo los lineamientos del buen vivir.



#### **6.4.8 Desarrollo de Capacidades y Empoderamiento**

Las relaciones de Comercio Justo ayudan a las organizaciones de productores a entender mejor las condiciones de mercado, las tendencias y a desarrollar el conocimiento, las habilidades y los recursos para ejercer más control e influencia sobre sus vidas.

#### **6.4.9 No a la Explotación Infantil**

El trabajo forzoso y el trabajo infantil están prohibidos. Los niños y niñas de la comunidad tienen la función de ser niños, ir a la escuela y la responsabilidad recae en los padres el inculcar la educación, pues con ese objetivo se paga un precio extra por su producto.

#### **6.4.10 Igualdad entre Hombres y Mujeres**

Las condiciones de trabajo son las mismas para todos los trabajadores. Los sueldos deben ser iguales o superiores a la media regional, o al salario mínimo. La unión de esfuerzos será siempre en procura de la realización de los objetivos de la empresa.

#### **6.4.11 Respeto al Medio Ambiente**

Los criterios de Comercio Justo Fairtrade incluyen requisitos para las prácticas agrícolas respetuosas del medio ambiente. Las áreas foco son: un uso reducido y seguro de agroquímicos, un manejo apropiado y seguro de residuos, el mantenimiento de la fertilidad del suelo y de los recursos hidrológicos, y el no uso de organismos genéticamente modificados.

## **6.5 Objetivos**

### **6.5.1 Objetivo General**

Mejorar las condiciones económicas y sociales de los miembros de la organización mediante la comercialización de café orgánico del comercio justo al mercado externo.

### **6.5.2 Objetivos Específicos**

- a) Fomentar la producción, comercialización y toda actividad que generen ingreso para todos los involucrados en la ejecución y desarrollo del proyecto.
- b) Propender el progreso económico y social ya sea directa o indirectamente en la comunidad.
- c) Implementar controles de calidad en los procesos de procesamiento y empaque para garantizar competitividad y confianza en los clientes.
- d) Contar con un equipo de trabajo altamente calificado, comprometido con los principios y valores de la empresa.
- e) Incorporar la filosofía de la sustentabilidad en el desarrollo de las actividades económicas, sociales y ambientales, así como en la mente de las personas.
- f) Dotar la capacitación y asistencia técnica a los proveedores para garantizar la calidad y beneficio del café.

## **6.6 Base legal**

### **6.6.1 Procedimiento para Establecer una Sociedad Anónima**

Una vez analizado los factores para determinar el tipo de empresa y la razón social, serán fundadores las personas que suscriban acciones, acuerden los términos del pacto social y del estatuto, firmen la minuta y otorguen la escritura pública de constitución de la nueva sociedad.

Además se debe seguir los siguientes pasos legales requeridos para la conformación de una sociedad anónima:

- a)** Aprobar el nombre de la empresa
- b)** Aperturar una cuenta de Integración de Capital
- c)** Celebrar la Escritura Pública
- d)** Solicitar la aprobación de las Escrituras de Constitución
- e)** Obtener la resolución de aprobación de las Escrituras
- f)** Cumplir con las disposiciones de la Resolución
- g)** Inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil
- h)** Elaborar nombramientos de la directiva de la empresa
- i)** Inscribir nombramientos en el Registro Mercantil
- j)** Reingresar los Documentos a la Superintendencia de Compañías
- k)** Obtener el RUC
- l)** Obtener permiso para imprimir Facturas

## **6.7 Estructura Organizacional**

La estructura organizacional, es el marco en el que se desenvuelve la organización, en el cual las tareas son divididas, agrupadas, coordinadas y controladas, para el logro de objetivos. Desde un punto de vista más amplio, comprende tanto la estructura formal (que incluye todo lo que está previsto en la organización), como la estructura informal (que surge de la interacción entre los miembros de la organización y con el medio externo) dando lugar a la estructura real de la organización. De igual manera ayuda a determinar las obligaciones, deberes y responsabilidades de los miembros que conforman las distintas unidades dentro de la organización.

Los colaboradores necesitan tener conocimientos de los niveles de relación, autoridad y direccionamiento de la organización, con el fin de lograr armonía en las actividades que realizarán.

Sin embargo, cualquier estructura organizacional que se plantee, debe ser flexible a los cambios del entorno, para lo cual es necesaria la observación permanente de los procesos que se llevan a cabo, con la finalidad de modificar cualquier estructura que no ayuda a desarrollar eficientemente el proceso en un determinado tiempo.

La máxima autoridad de la organización es la Junta General de Accionistas la cual se reúne por lo menos una vez al año en sesiones ordinarias o extraordinarias, conforme los estatutos de la organización en cuestión.

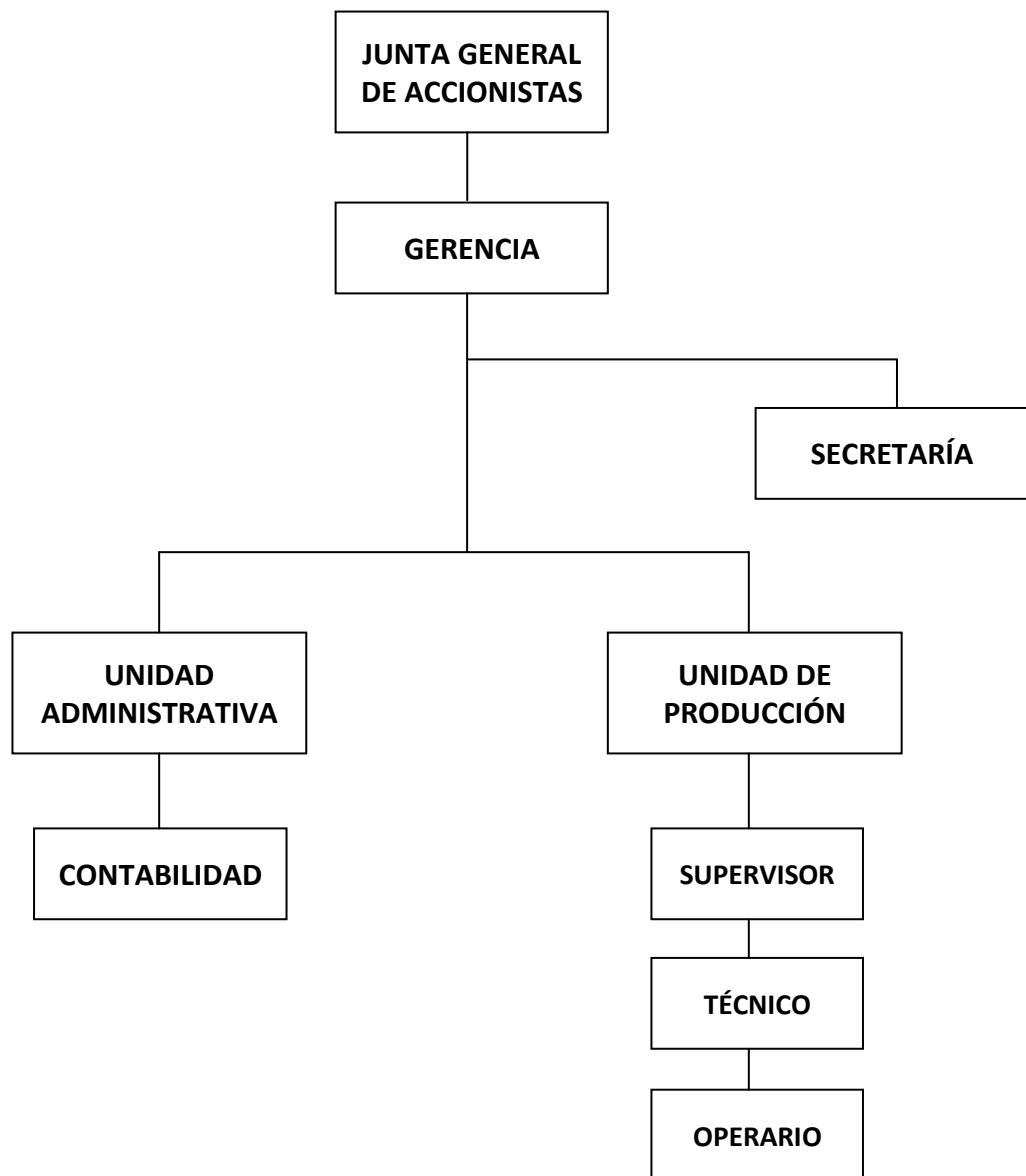
La organización tiene tres niveles jerárquicos, el nivel directivo que lo constituye la Junta General de Accionistas, el nivel administrativo por parte de la gerencia, con la colaboración de Contabilidad y el nivel operativo en el cual se encuentra el talento humano directamente relacionado con la producción.

### 6.7.1 Organigrama Estructural

Son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia.

Gráfico N° 6.2

#### Organigrama Estructural



Elaboración: Autor

## 6.7.2 Orgánico Funcional

Cuadro N° 6.1

### Junta General de Accionistas

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Junta General de Accionistas	Título del puesto: Accionista
Área de trabajo: Administración	Lugar de trabajo: Apuela
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conocer y aprobar los estados financieros, e informes sobre los negocios sociales que sean presentados por el Gerente General.</li><li>▪ Determinar la forma de reparto de los beneficios económicos.</li><li>▪ Resolver sobre el aumento o disminución del capital, prórroga de plazo; disolución anticipada, cambio de domicilio, de objeto social y demás reformas al estatuto.</li><li>▪ Determinar la amortización de acciones, siempre y cuando se cuente con utilidades líquidas disponibles para el pago de dividendos.</li><li>▪ Seleccionar a los auditores externos en caso de ser requeridos.</li><li>▪ Autorizar al Gerente General el otorgamiento de poderes generales, de conformidad con la ley.</li><li>▪ Autorizar la compra de inmuebles a favor de la empresa, así como la celebración de contratos de hipoteca y cualquier otro gravamen que limite la posesión o dominio de los bienes inmuebles de propiedad de la empresa.</li><li>▪ Resolver cualquier asunto que fuere sometido a su consideración y que no fuere atribuciones de otro órgano de la empresa</li></ul>	
<b>Responsabilidades que implica el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Revisión y Aprobación</li><li>▪ Éxito o fracaso en la consecución de objetivos</li><li>▪ Control y evaluación del cumplimiento de los objetivos</li><li>▪ Buena utilización de los recursos de la organización.</li><li>▪ Cuidar el prestigio y el buen nombre de la empresa.</li></ul>	

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 6.2

**Requerimiento de Personal para Gerencia General**

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Gerencia General	Título del puesto: Gerente General
Nombre del jefe inmediato: JGA	
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Representar legalmente a la empresa en forma judicial y extra judicial.</li> <li>▪ Presentar a la J.G.A. informes de labores y los estados financieros para su aprobación dentro de los tres meses siguientes al cierre del ejercicio económico.</li> <li>▪ Conducir la gestión de los negocios sociales y la marcha administrativa de la empresa.</li> <li>▪ Realizar la planificación, organización, coordinación y control, de los procesos administrativos y productivos.</li> <li>▪ Coordinar la formulación del plan estratégico con la participación del personal.</li> <li>▪ Formular las políticas de la organización en su gestión.</li> <li>▪ Supervisar el cumplimiento de los planes y programas.</li> <li>▪ Efectuar el seguimiento y control de los objetivos planteados</li> <li>▪ Gestionar la concesión de créditos en las instituciones financieras de la localidad.</li> <li>▪ Cumplir y hacer cumplir todas las disposiciones legales e internas aprobadas por el la Junta General de Accionistas.</li> <li>▪ Establecer las conexiones entre la empresa y el cliente nacional y extranjero</li> <li>▪ Organizar, planificar y ejecutar los objetivos comerciales</li> <li>▪ Celebrar contratos comerciales y relaciones duraderas y redituables con los clientes.</li> <li>▪ Comunicar adecuadamente a los clientes la información requerida del producto</li> <li>▪ Formar parte en ferias, exposiciones y exhibiciones</li> <li>▪ Preparar pronósticos de venta en función del mercado</li> <li>▪ Acordar las operaciones de venta a los precios y condiciones determinados en los contratos</li> <li>▪ Mantener a los clientes informados sobre novedades, posibles demoras de entrega y cualquier otro tipo de cambio significativo.</li> </ul>	
<b>Requisitos y condiciones requeridos para el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación formal: Superior</li> <li>▪ Especialidad y título: Administración de empresas o afines.</li> <li>▪ Idiomas: Inglés</li> <li>▪ Experiencia: Cinco años en la dirección de una empresa.</li> <li>▪ Condiciones físicas para el desempeño del puesto: edad mínima 35 años; edad máxima 55 años.</li> <li>▪ Condiciones personales especiales: Facilidad para relacionarse, dinámico, proactivo, líder, trabajo bajo presión, negociación, ética moral.</li> </ul>	

Elaboración: Autor

Cuadro N° 6.3

**Requerimiento de Personal para Contabilidad**

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Contabilidad	Título del puesto: Contador
Nombre del jefe inmediato: Gerente General	Cargo del Jefe: Gerente
Sueldo o salario: 340,00 USD	Número de horas de trabajo por semana: 40 horas
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar los estados financieros de conformidad con la ley.</li> <li>▪ Llevar el control permanente de los registros contables de la empresa.</li> <li>▪ Dirigir la elaboración de la contabilidad de la organización.</li> <li>▪ Preparar información financiera de la organización con el visto bueno del gerente.</li> <li>▪ Implementar los procedimientos Contables de registro y control.</li> <li>▪ Planificar, controlar y ejecutar las actividades de su área y presupuesto de la empresa.</li> <li>▪ Revisar las conciliaciones bancarias.</li> <li>▪ Llevar el control contable del patrimonio de los accionistas.</li> <li>▪ Tener la documentación del control contable al día.</li> <li>▪ Cumplir con las obligaciones fiscales y de organismos de regulación.</li> <li>▪ Cumplir con el pago de remuneraciones, servicios, bienes y otros gastos.</li> <li>▪ Mantener a buen resguardo la documentación contable.</li> <li>▪ Cumplir con procedimientos de control interno en el área administrativa.</li> <li>▪ Realizar respaldo en medio magnético de toda la información contable.</li> <li>▪ Estar constantemente actualizándose con lo que respecta al Servicio de Rentas Internas y asuntos afines a su cargo.</li> <li>▪ Preparar informes sobre asuntos de interés para los accionistas.</li> </ul>	
<b>Requisitos y condiciones requeridos para el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación formal: Superior</li> <li>▪ Especialidad y título: Contador Público Autorizado, Auditor</li> <li>▪ Idiomas: Inglés</li> <li>▪ Experiencia: Tres años en el área contable financiera.</li> <li>▪ Condiciones físicas para el desempeño del puesto: edad mínima 25 años; edad máxima 35 años.</li> <li>▪ Condiciones personales especiales: Facilidad para relacionarse, dinámico, proactivo, líder, trabajo bajo presión, negociación.</li> </ul>	

Elaboración: Autor



Cuadro N° 6.4

**Requerimiento de Personal para Secretaría**

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Secretaría	Título del puesto: Secretaria
Nombre del jefe inmediato: Gerente General	Cargo del Jefe: Gerente
Sueldo o salario: 300,00 USD	Horas de trabajo por semana: 40 horas
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asumir el control de documentación y custodia de archivo.</li> <li>▪ Asumir las responsabilidades en el manejo de la información a su cargo.</li> <li>▪ Coordinar los requerimientos y pedidos solicitado por los clientes.</li> <li>▪ Llevar un control diario de los pedidos y coordinarlos con postcosecha para su empaque y embarque.</li> <li>▪ Elaborar informes relacionados con su área.</li> <li>▪ Elaborar la factura y envío al cliente por mail para su respectivo control de estados de cuenta.</li> <li>▪ Ayudar en la elaboración de la contabilidad de la organización</li> <li>▪ Coordinar las labores de relaciones públicas y comunicación.</li> <li>▪ Organizar, vigilar y atender los servicios generales y requerimientos de la administración de la empresa.</li> <li>▪ Coordinar con la gerencia en las sesiones.</li> <li>▪ Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el gerente.</li> </ul>	
<b>Requisitos y condiciones requeridos para el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación formal: Superior</li> <li>▪ Especialidad y título: Secretariado ejecutivo</li> <li>▪ Idiomas: Inglés</li> <li>▪ Experiencia: Un año en el área de secretaría.</li> <li>▪ Condiciones físicas para el desempeño del puesto: edad mínima 20 años; edad máxima 35 años.</li> <li>▪ Condiciones personales especiales: Facilidad para relacionarse, dinámico, proactivo, líder, trabajo bajo presión, negociación.</li> </ul>	

**Elaboración:** Autor

Cuadro N° 6.5

**Requerimiento de Personal para Supervisor de Producción**

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Nivel operativo	Título del puesto: Supervisor
Nombre del jefe inmediato: Gerente General	Cargo del Jefe: Gerente
Sueldo o salario: 350,00 USD	Número de horas de trabajo por semana: 40 horas
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificar, supervisar y verificar la producción.</li> <li>▪ Supervisar en forma diaria la calidad del producto.</li> <li>▪ Informar oportunamente al gerente sobre aspectos relacionados con la producción.</li> <li>▪ Coordinar las etapas de selección y empaque del producto.</li> <li>▪ Organizar adecuadamente el tiempo para el cumplimiento diario de las actividades encomendadas</li> <li>▪ Desarrollar la distribución logística.</li> <li>▪ Diseñar los mejores procesos de selección y empaque del producto.</li> <li>▪ Participar en las reuniones con voz informativa.</li> <li>▪ Coordinar el manejo de los recursos humanos y materiales de producción.</li> <li>▪ Controlar el orden y limpieza del área de producción.</li> <li>▪ Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el gerente.</li> </ul>	
<b>Requisitos y condiciones requeridos para el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación formal: Superior</li> <li>▪ Especialidad y título: Ingeniero agrónomo.</li> <li>▪ Experiencia: Dos años.</li> <li>▪ Condiciones físicas para el desempeño del puesto: edad mínima 25 años; edad máxima 40 años.</li> <li>▪ Condiciones personales especiales: Facilidad para relacionarse, dinámico, proactivo, líder, trabajo bajo presión.</li> </ul>	

Elaboración: Autor

Cuadro N° 6.6

**Requerimiento de Personal para Técnico de Producción**

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Nivel operativo	Título del puesto: Técnico de producción
Nombre del jefe inmediato: Gerente General	Cargo del Jefe: Gerente
Sueldo o salario: 330,00 USD	Número de horas de trabajo por semana: 40 horas
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controlar la producción y calidad del producto.</li> <li>▪ Realizar un seguimiento de la cosecha y post cosecha del producto.</li> <li>▪ Informar oportunamente al gerente sobre aspectos relacionados con la producción.</li> <li>▪ Realizar muestreos de calidad y peso del producto.</li> <li>▪ Vigilar las operaciones que se desarrollen en el área de producción.</li> <li>▪ Hacer cumplir las buenas prácticas agrícolas.</li> <li>▪ Efectuar pruebas de catación del café.</li> <li>▪ Controlar el beneficio del producto.</li> <li>▪ Realizar informes técnicos de las visitas realizadas a los productores</li> <li>▪ Coordinar con el Gerente de la empresa todas las acciones técnicas para lograr un producto de óptima calidad.</li> </ul>	
<b>Requisitos y condiciones requeridos para el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación formal: Superior</li> <li>▪ Especialidad y título: Ingeniero agrónomo a carreras afines.</li> <li>▪ Experiencia: Dos años.</li> <li>▪ Condiciones físicas para el desempeño del puesto: edad mínima 25 años; edad máxima 40 años.</li> <li>▪ Condiciones personales especiales: Iniciativa en el trabajo, ética moral, responsabilidad, buenas relaciones personales.</li> </ul>	

Elaboración: Autor

Cuadro N° 6.7

**Requerimiento de Personal para Operario de Producción**

<b>Descripción del Puesto</b>	
Nombre del puesto: Nivel operativo	Título del puesto: Operario
Nombre del jefe inmediato: Gerente General	Cargo del Jefe: Gerente
Sueldo o salario: 310,00 USD	Número de horas de trabajo por semana: 40 horas
<b>Detalle de funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesar y empaquetar el producto.</li> <li>▪ Entregar los productos terminados en el tiempo requerido y de la calidad deseada.</li> <li>▪ Actuar eficientemente en cada proceso establecido para el procesamiento del café.</li> <li>▪ Informar oportunamente al gerente sobre aspectos relacionados con la producción.</li> <li>▪ Realizar eficientemente cada proceso establecido para la elaboración del café.</li> <li>▪ Elaborar órdenes de requisición de materias primas y materiales de aseo.</li> <li>▪ Optimizar tiempos y costos en la producción.</li> <li>▪ Cumplir las actividades asignadas por su superior.</li> <li>▪ Mantener y asear el área de producción.</li> </ul>	
<b>Requisitos y condiciones requeridos para el desempeño del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación formal: Media</li> <li>▪ Especialidad y título: Cualquier ámbito</li> <li>▪ Experiencia: dispensable</li> <li>▪ Condiciones físicas para el desempeño del puesto: edad mínima 18 años.</li> <li>▪ Condiciones personales especiales: Iniciativa en el trabajo, ética moral, responsabilidad, buenas relaciones personales</li> </ul>	

**Elaboración:** Autor

## CAPITULO VII

### 7 IMPACTOS

#### 7.1 Análisis de Impactos

Los impactos son posibles consecuencias que pueden aparecer en el momento de la implantación o ejecución de un proyecto. Estos impactos se deben evaluar de manera cuantitativa y cualitativa.

La ejecución de un nuevo proyecto, cualquiera que sea la característica que éste tenga generará impactos de tipo económico, social, ambiental, educativo, empresarial entre otros, los cuales pueden ser de carácter positivo o negativo. De igual manera los podemos identificar como impactos directos e indirectos. Los primeros se generan al interior de los participantes del proyecto, mientras que los segundos serán los que están relacionados con la causa efecto que se puede ocasionar fuera del proyecto.

Muchos de los impactos están relacionados con los objetivos de desarrollo del milenio (en adelante ODM), los cuales representan las necesidades humanas y los derechos básicos que todos los individuos del planeta deberíamos poder disfrutar.

Para su valoración se ha identificado los principales impactos con sus respectivos indicadores, para lo cual se ha fijado parámetros de valoración a cada uno de sus componentes, considerando la siguiente escala:

Cuadro N° 7.1

**Tabla de Valoración de Impactos**

VALORACIÓN CUALITATIVA	VALORACIÓN CUANTITATIVA	
	Positivo	Negativo
Alto	3	-3
Medio	2	-2
Bajo	1	-1
Indiferente	0	

Elaboración: Autor

## **7.2 Impacto Social**

### **7.2.1 Fuentes de Trabajo**

Uno de los beneficios sociales más importantes es la generación de fuentes de trabajo para los empleados dentro de la empresa, y principalmente para los socios-proveedores, con lo cual muchas familias de la zona son beneficiadas, de esta manera se contribuye al desarrollo personal, familiar y local.

### **7.2.2 Nivel de Vida**

La generación de fuentes de trabajo y remuneraciones justas desencadenan un efecto multiplicador que propicia un mejoramiento en la calidad de vida, además un beneficio menos visible, pero observado con frecuencia en personas que participan en el comercio justo es un aumento en la autoestima. Los agricultores señalan que la mayor atención a sus actividades agrícolas, incluyendo las visitas de los inspectores de comercio justo, los compradores que visitan e incluso los consumidores del Norte promueven el orgullo renovado en el cultivo del café.

### **7.2.3 Fortalecimiento Organizativo**

Uno de los efectos de largo alcance del comercio justo es su apoyo a la capacidad organizativa de los agricultores participantes. El comercio justo requiere una gestión de las organizaciones y de sus relaciones comerciales transparente. Las organizaciones de comercio justo fomentan la participación de sus empleados y empleadas, miembros o personas productoras a través de procesos colectivos de toma de decisiones y/o negociaciones formales e informales (ODM, objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo). La estructura organizativa interna de los grupos productores es participativa, transparente y democrática.

### **7.2.4 Seguridad Laboral**

El presente proyecto tiene una perspectiva a largo plazo, de manera que los trabajadores y proveedores tienen asegurado la estabilidad laboral. Desarrollando procesos productivos responsables, el personal se sentirá seguro en el lugar de trabajo.

### 7.2.5 Servicios de Salud

Las organizaciones de productores empiezan a jugar un verdadero papel social para el mejoramiento de la salud de la gente de su comunidad: desde la venta social de medicamentos hasta la atención de los niños y bebés en su diferentes fases de crecimiento (ODM, objetivos 4, 5 y 6: reducir la mortalidad de los niños y niñas menores de 5 años; mejorar la salud materna; combatir el sida, la malaria y otras enfermedades).

### 7.2.6 Equidad de Género

Otro de los aspectos fundamentales del trabajo de las organizaciones de productores se refleja en las estructuras organizativas de las mismas organizaciones. El firme apoyo al empoderamiento de las mujeres es una constante en las organizaciones o asociaciones de pequeños productores de comercio justo en América Latina y en el mundo, lo cual va acorde con el objetivo 3: promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer.

Cuadro N° 7.2

#### Matriz de Impacto Social

Indicadores \ Nivel de impacto	NEGATIVO				POSITIVO			TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Fuentes de trabajo							X	3
Nivel de vida						X		2
Fortalecimiento organizativo							X	3
Seguridad laboral						X		2
Servicios de Salud						X		2
Equidad de género							X	3
<b>TOTAL</b>						<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>

Elaboración: Autor

Nivel de impacto:  $\frac{\Sigma \text{ de impactos}}{\text{Número de impactos}}$

Nivel de impacto:  $\frac{15}{6}$

Nivel de impacto: 2,5  Impacto medio alto positivo

### **7.3 Impacto Económico**

#### **7.3.1 Estabilidad Económica**

La verdadera importancia del precio garantizado por el comercio justo es su estabilidad. Mantenerse estable en el tiempo permite a los productores programar su producción y sus actividades a favor de la comunidad y no a favor del puro beneficio. Si dependieran de un precio volátil, como el precio en el mercado internacional, siempre estarían sujetos a subidas y bajadas que los obligaría a pensar en el corto plazo y no en el desarrollo económico y social de mediano y largo plazo.

#### **7.3.2 Generación de Empleo**

De tener éxito el nuevo proyecto la nueva unidad económica generará nuevas fuentes de empleo directa e indirectamente; los primeros se relacionan con quienes están involucrados con el proyecto y los segundos con quienes siendo más eficientes diversificarán sus actividades económicas, permitiendo de ésta manera un desarrollo sustentable y equilibrado en la comunidad en conjunto.

#### **7.3.3 Desarrollo Social**

El desarrollo económico está siempre relacionado con la sociedad, pues no hace falta decir que éste no podría existir sin la segunda. Los medios económicos de una sociedad permiten a sus integrantes satisfacer sus necesidades con calidad.



### 7.3.4 Relaciones a Largo Plazo

Los productores de comercio justo y los miembros de Fairtrade mantienen relaciones estables a largo plazo basadas en la solidaridad, la confianza y el respeto mutuo que contribuye a la promoción y al crecimiento del comercio justo.

### 7.3.5 Sueldos y Salarios

Es indudable que pagar un precio más justo significa garantizar un salario más digno a los pequeños trabajadores y productores del Sur, que representan las capas más excluidas. Garantizar un sueldo mayor significa luchar concretamente para reducir el porcentaje de personas cuyos ingresos son inferiores a 1 dólar por día (ODM, objetivo 1, meta 1).

### 7.3.6 Efecto Multiplicador

La generación de empleo en cualquier sector de la sociedad genera un efecto multiplicador en la economía, ya que éstos permiten obtener nuevos ingresos a las familias, las mismas que demandan mayor cantidad de bienes y servicios, lo cual permite que aumente su nivel de consumo.

Cuadro N° 7.3

#### Matriz de Impacto Económico

Indicadores \ Nivel de impacto	NEGATIVO				POSITIVO			TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Estabilidad económica							X	3
Generación de empleo							X	3
Desarrollo social						X		2
Relaciones a largo plazo							X	3
Sueldos y salarios							X	3
Efecto multiplicador						X		
<b>TOTAL</b>						<b>4</b>	<b>12</b>	<b>16</b>

Elaboración: Autor

Para realizar su cálculo se utiliza una fórmula, la misma que nos proporciona el índice que corresponde a cada impacto.

$$\text{Nivel de impacto: } \frac{16}{6}$$

Nivel de impacto: 2,67  Impacto medio alto positivo

## **7.4 Impacto Ambiental**

### **7.4.1 Respeto por el Medio Ambiente**

El comercio justo promueve activamente mejores prácticas medioambientales y la aplicación de métodos de producción responsables. Estas prácticas contemplan el uso de materias primas sustentables, la gestión de los residuos, la agricultura ecológica, el uso sustentable de embalajes, etc.

### **7.4.2 Reciclaje de Basura**

El proyecto recicla la mayoría de los desperdicios producidos por la actividad de procesamiento y buscará la manera en que la comunidad lo realice de la misma manera para contribuir a la imagen de la parroquia.

### **7.4.3 Contaminación del Aire**

En la fase de industrialización del grano, se altera la calidad del aire debido a las emanaciones de gases debido al proceso de tostado del café, sin embargo mediante la utilización de filtros y una chimenea se minimizan los efectos.

### **7.4.4 Manejo de Desechos Orgánicos**

Los subproductos del café como la cáscara se convierten en contaminantes de las fuentes hídricas y del paisaje, cuando no son tratados debidamente. Sin embargo un uso práctico de este subproducto del café es la elaboración de abonos orgánicos como el compost, que aporta significativamente en la nutrición de los cafetales y otros cultivos de las fincas.

Cuadro N° 7.4

**Matriz de Impacto Ambiental**

Indicadores \ Nivel de impacto	NEGATIVO				POSITIVO			TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Respeto por el medio ambiente							X	3
Reciclaje de basura						X		2
Contaminación del aire			X					-1
Manejo de desechos orgánicos							X	3
<b>TOTAL</b>			<b>-1</b>			<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

Elaboración: Autor

Nivel de impacto:  $\frac{7}{4}$

Nivel de impacto: 1,75  Impacto medio positivo

**7.5 Impacto Educativo**

**7.5.1 Generación de Conocimientos**

El comercio justo persigue maximizar el impacto en el desarrollo de las familias productoras. Tanto las organizaciones productoras como las organizaciones importadoras participan en el proceso de desarrollo de conocimientos y capacidades de los productores y de toda la cadena de comercio justo.

**7.5.2 Enseñanza Educativa Primaria**

La mayor parte de los proyectos educativos apuesta por el acceso y la permanencia en el sistema educativo de los niños y jóvenes de la comunidad (objetivo 2: lograr la enseñanza primaria universal).

### 7.5.3 Transferencia de Conocimientos

Las buenas experiencias y éxitos alcanzados por cualquier empresa del planeta son compartidos y reproducidos en otro escenario. Los productores de muchas de las empresas de comercio justo tienen acceso a la formación y mayor capacidad para mejorar la calidad del café.

### 7.5.4 Infraestructura

Muchas organizaciones de productores logran apoyar la construcción de escuelas, centros de formación, talleres técnicos, y responden así desde abajo a la falta de inversiones desde arriba en ámbitos clave como la educación y la formación profesional.

### 7.5.5 Capacitación

Muchas de las organizaciones latinoamericanas de comercio justo desarrollan programas también para los jóvenes que se insertarán en el mercado laboral o alianzas estratégicas con instituciones universitarias y de investigación.

Cuadro N° 7.5

#### Matriz de Impacto Educativo

Indicadores \ Nivel de impacto	NEGATIVO				POSITIVO			TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Generación de conocimientos							X	3
Enseñanza educativa primaria						X		2
Transferencia de conocimientos						X		2
Infraestructura					X			1
Capacitación						X		2
<b>TOTAL</b>					<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Elaboración: Autor

Nivel de impacto:  $\frac{10}{5}$

Nivel de impacto: 2  Impacto medio positivo

## **7.6 Impacto Empresarial**

### **7.6.1 Acceso a Créditos**

Garantizar un precio mayor permite a los pequeños productores acceder al crédito, otro aspecto donde siempre han sido excluidos, viendo así limitadas sus posibilidades de desarrollar una producción de mayor calidad, de invertir en nuevas infraestructuras y de esta manera encontrar nuevas oportunidades de mercado.

### **7.6.2 Estrategias de Mercado**

La constitución de la organización constituye un constante estudio y elaboración de estrategias que permitan permanecer y posicionarse en el mercado como uno de los mejores exportadores de café.

### **7.6.3 Mejora Continua de Procesos**

El enfoque de la empresa es a mejorar los procesos, lo cual significa optimizar la efectividad y la eficiencia, mejorando los controles, reforzando los mecanismos internos para responder a las contingencias y las demandas de nuevos y futuros clientes. Esto significa que todos los integrantes de la organización deben esforzarse en hacer las cosas bien siempre.

### **7.6.4 Competencia**

En la actualidad las empresas deben estar dispuestas y preparadas a enfrentar la competencia que se presente, la competencia comprende una

oportunidad para aprender y ser mejores, para lo cual es indispensable mantener una calidad acorde a las exigencias de las normas internacionales de calidad del producto, con la finalidad de lograr la satisfacción del cliente, así como también el crecimiento empresarial y económico del negocio.

### 7.6.5 Participación del Personal

La organización fomenta la participación de sus trabajadores, miembros o personas productoras en los procesos colectivos de toma de decisiones y/o negociaciones formales e informales con el objeto de que sus miembros se sientan a gusto y asuman su potestad sobre la empresa.

Cuadro N° 7.6

#### Matriz de Impacto Empresarial

Indicadores \ Nivel de impacto	NEGATIVO				POSITIVO			TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Acceso a créditos							X	3
Estrategias de mercado						X		2
Mejora continua de procesos							X	3
Competencia						X		2
Participación del personal							X	3
<b>TOTAL</b>						<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>

Elaboración: Autor

$$\text{Nivel de impacto: } \frac{13}{5}$$

Nivel de impacto: 2,6  Impacto medio alto positivo

## 7.7 Impactos Generales

Los impactos que genera el proyecto se reúnen en una sola matriz. A continuación se presenta la matriz de impactos generales.

Cuadro N° 7.7

### Matriz de Impactos Generales

Indicadores \ Nivel de impacto	NEGATIVO				POSITIVO			TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Social							X	3
Económico							X	3
Ambiental						X		2
Educativo						X		2
Empresarial							X	3
<b>TOTAL</b>						<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>

Elaboración: Autor

Nivel de impacto:  $\frac{13}{5}$

Nivel de impacto: 2,6  Impacto medio alto positivo

Como se puede ver, el comercio justo tiene una visión integral del desarrollo de la sociedad que va más allá del solo componente comercial, sus objetivos de sustentabilidad a largo plazo abarcan las principales dimensiones económicas, sociales y ambientales del desarrollo y la estrategia, sin duda, es de tipo

transversal. Todos estos objetivos, además, tienen aspectos de democratización de los procesos de toma de decisiones, aspectos de género, de defensa del derecho a la salud, a la educación, del derecho a la diversidad.

El comercio justo tiene este componente que lo diferencia de la simple ayuda al desarrollo: comerciar con justicia significa pagarle un justo precio al trabajador del Sur, permitirle trabajar en condiciones humanas, llevar a cabo una vida digna y al mismo tiempo permitir a las organizaciones de productores que empiecen a construir su futuro sobre la base de una relación comercial duradera, solidaria, de respeto recíproco y que tenga efectos positivos para toda la comunidad, en el Sur como en el Norte.



## CONCLUSIONES

1. El estudio de diagnóstico expuso una descripción del contexto geográfico, social, económico y ambiental que envuelve a la parroquia de Apuela con sus fortalezas y necesidades. La localidad agrupa condiciones óptimas tanto en capacidades como en objetivos para incentivar iniciativas que apunten hacia un desarrollo sustentable de la parroquia y del cantón.
2. Mediante una investigación documental y bibliográfica se estableció el marco teórico, el cual se fundamenta en un sistema coordinado y coherente de los principales conocimientos, nociones y conceptos que permiten abordar el tema y sentar las suficientes bases teóricas que sustenten la investigación.
3. El estudio de mercado demuestra un claro déficit de producción de café orgánico del comercio justo, es decir, la demanda de café certificado por parte de los países del norte ya ha dejado de ser un pequeño nicho de mercado y perfila continuar con una tendencia a la alza, por lo cual el café orgánico de Apuela apunta a ser bien acogido en el mercado externo.
4. El estudio técnico determinó la ubicación más óptima, así como los requerimientos de infraestructura, distribución de la planta, procesos técnicos, equipos y maquinaria, talento humano y los costos que implica la implantación del proyecto como un antecedente para la evaluación financiera del mismo.

5. El estudio financiero ayudó a comprender el comportamiento del proyecto y analizar las consecuencias financieras de las decisiones tomadas mediante la aplicación de criterios financieros. Los datos calculados en el estudio dan como resultado un VAN positivo de 117.316,76 USD y una TIR del 34,75% en referencia a la tasa de descuento del 14,34%, razón por la cual se comprueba la viabilidad del proyecto.
  
6. Definir la estructura organizacional es vital para toda empresa, en ella se agrupan y coordinan las actividades necesarias para que los miembros de la organización trabajen juntos de forma óptima y alcancen las metas fijadas en la planificación. En el estudio se establece la misión, visión, valores y principios con un sentido muy noble, el de trabajar por el desarrollo económico, pero a la vez incorporando la responsabilidad social y ambiental.
  
7. La implantación de una nueva unidad productiva inevitablemente genera impactos, sin embargo la clave está en maximizar los impactos positivos y minimizar los negativos. El resultado del estudio arroja un impacto medio alto positivo, lo cual significa que el desarrollo de las personas, la organización y el entorno se ve mejorada y de hecho mediante un efecto multiplicador los beneficios a largo plazo se extienden más allá de los miembros de la organización, alcanzando un progreso colectivo.

## RECOMENDACIONES

1. Una vez realizado el diagnóstico situacional se recomienda aprovechar el entorno geográfico y el clima de la región, óptimo para la producción de productos subtropicales y andinos. Además es importante fortalecer la asociación y organización de más socios productores que mantienen una producción pequeña, pero que mediante la asociación con otros productores pueden convertirse en organismos más fuertes, con mayor productividad y mayores posibilidades de exportación.
2. Dentro del marco teórico existen ciertos términos en inglés o a su vez abreviaciones, para lo cual se recomienda conceptualizar los conceptos o citas no comprensibles por medio de citas bibliográficas y analizar todos los términos que se emplearon al desarrollar el presente proyecto, debido a que se utiliza la terminología propia del tema, la cual debe ser entendida de forma integral y así tener una visión más clara del tema expuesto.
3. El estudio de mercado determina una creciente y constante demanda existente por parte de los países del Norte, razón por la cual se recomienda aprovechar estos mercados que desean adquirir productos del comercio justo. Entre las organizaciones de la sociedad civil en los países en desarrollo existe un bajo nivel de información sobre la propuesta del comercio justo por lo cual la empresa deberá ser un ejemplo de trabajo que incentive la producción en la localidad.
4. Se recomienda llevar a cabo todas las actividades mencionadas en el estudio técnico, procurando el continuo mejoramiento de los procesos, la capacitación permanente del talento humano y la eficiencia de la gestión administrativa, es decir, la cultura de calidad debe involucrar a todos los procesos y a todos los actores.

5. Los indicadores del estudio financiero son positivos por lo cual se recomienda llevar a cabo el proyecto, el cual beneficia económicamente tanto a los trabajadores de la organización como a los socios productores. Es importante aprovechar los recursos adicionales correspondientes a la prima Fairtrade en proyectos de desarrollo social y empresarial.
6. Es recomendable que la estructura organizacional de la empresa cuente con sólidas bases en los ámbitos administrativo, financiero y contable que conlleven a la correcta toma de decisiones. El manual de funciones marcará la pauta en lo referente a descripción de actividades y responsabilidades que de los miembros de la organización; la eficiente administración de los recursos es la clave para mantener los conceptos de productividad, presupuesto y organización.
7. Los parámetros de producción contemplan un mínimo de impactos ambientales, mientras los económicos y sociales se maximizan, por esta razón se recomienda continuar actuando de manera consciente y responsable dentro y fuera de la organización. Además se recomienda realizar un monitoreo de los impactos más relevantes durante los primeros años de ejecución del proyecto, y de esta manera poder dar soluciones en el corto, mediano y largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

ARMSTRONG Gary; CÁMARA Dionisio y CRUZ Ignacio (2008): **Marketing**; Prentice Hall, Séptima edición.

ASENCIO, Eva (2009): **Como Crear tu Nueva Empresa: Para sobrevivir a la Crisis**; Madrid, España.

BAILLY, Oliver (2010): **Comercio Justo y el Medio Ambiente**; Bruselas, Bélgica.

BENASSINI, Marcela (2009): **Introducción a la Investigación de Mercados: Enfoque para América Latina**; Editorial Pearson; México

BERNAL, Cesar. (2006): **Metodología de la Investigación Para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales**, Editorial Pearson, México.

BOONMAN, Mark (2011): **Una Historia de Éxito para Productores y Consumidores**; Holanda.

BRAVO, Mercedes; (2007): **Contabilidad General**; Editorial Nuevo Día, Séptima Edición; Quito, Ecuador.

CHILQUINGA, Manuel. (2007): **Costos**; Editorial Graficolor; Ibarra, Ecuador.

COFENAC (2011): **El Sector Cafetalero Ecuatoriano, Diagnóstico**; Manta, Ecuador.

CÓRDOBA, Marcial (2006): **Formulación y Evaluación de Proyectos**; Editorial Ecoe; Colombia

DUICELA, Luis (2004): **Cafés Especiales del Ecuador**; Ecuador.

EBERHART, Nicolas (2007): **Impacto del Comercio Equitativo en los Productores de Café del Ecuador**; Lyon, Francia.

FAIRTRADE LABELLING ORGANIZATION (2011): **Seguimiento del Alcance y Beneficios del Comercio Justo**; Bonn, Alemania.

FAIRTRADE LABELLING ORGANIZATION; **Reporte Anual 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010**; Bonn, Alemania.

GRAY, Cliffond (2009): **Administración de Proyectos**; Mc Graw-Hill, Cuarta edición; Bogotá, Colombia

IICA (2008): **El Comercio Justo como Alternativa para el Desarrollo Equitativo**; Imprenta IICA; San José, Costa Rica.

JACKSON, Tim (2005): **Motivar el Consumo Sustentable**, Universidad de Surrey.

JÁCOME, Walter (2005): **Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión**; Editorial Universitaria; Ibarra, Ecuador.

KRIER, Jean Marie (2005): **Comercio Justo en Europa 2005**; Bruselas, Bélgica

KRIER, Jean Marie (2007): **Comercio Justo 2007: Nuevos Hechos y Cifras de Una Historia de Éxito Continuo**, Asociación Holandesa de Tiendas del Mundo; Holanda.

LAROCHE, Karine (2009): **El Impacto de Fairtrade labelling en los Pequeños Productores**; Francia.

LEIVA, Francisco. (2006): **Nociones de Metodología de Investigación Científica**; Editorial Grupo LEER; Quito, Ecuador.

MENDEZ, Rosemery (2007): **Investigación Fundamento y Metodología**; Editorial Pearson; México.

MONTEROS, Edgar (2005): **Manual de Gestión Microempresarial**; Editorial Universitaria; Ibarra, Ecuador.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CAFÉ (2010); **Anuario de la OIC 2009-2010**; Londres, Inglaterra.

ORTEGA, Alfonso (2006): **Proyectos de Inversión**, Editorial Continental, México

PEREZ, Luis (2005): **Marketing Social: Teoría y Práctica**; Editorial Pearson; México

POSSO, Miguel (2005); **Metodología para el Trabajo de Grado**, Editorial NINA comunicaciones, Segunda Edición; Ibarra, Ecuador.

ROJAS, Servulo (2010); **Administración de Pequeñas Empresas**; Tercera edición

SANCHEZ, Enrique (2009); **Guía para Elaborar Tesis**; Mc Graw-Hill

SARMIENTO, Rubén (2010); **Laboratorio de Contabilidad de Costos**; Andinos, Segunda Edición; Quito, Ecuador.

UBIDIA, Carmita; BRAVO, Mercedes (2009); **Contabilidad de Costos**; Segunda Edición, Editorial Nuevodia, Ecuador

VALERIE, Nelson; POUND, Barry (2009); **Una Revisión Comprensiva de la Literatura Sobre el Impacto del Comercio Justo**, Universidad de Greenwich.

WEINBERG, Alan (2001): **El Mundo de la Cafeína**; Nueva York, USA

ZAPATA, Pedro (2011): **Contabilidad General**; Editorial McGraw Hill Sexta Edición; Santa Fe, Colombia

## **LINCOGRAFIA**

<http://www.anecafe.com>

<http://www.befair.be>

<http://www.cims-la.com>

<http://www.cofenac.com>

<http://www.elcomerciojusto.com>

<http://www.fairtrade.net>

<http://www.flo-cert.net>

<http://www.ico.org>

<http://www.intermonoxfam.org>

<http://www.saboretico.com/es/comercio-justo>

<http://www.sellocomerciojusto.org>

<http://www.sica.gov.ec/cadenas/cafe/index.html>

<http://www.swissinfo.ch/spa>



# **ANEXOS**

# ANEXO A

## Proyección de la Demanda Utilizando el Método de Regresión lineal

$$y = a + bx$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO LINEAL				
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	X <sup>2</sup>	XY
2006	1	1.032.861	1	1.032.860,50
2007	2	1.233.812	4	2.467.623,67
2008	3	1.305.192	9	3.915.576,00
2009	4	1.463.323	16	5.853.292,67
2010	5	1.736.924	25	8.684.620,00
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>6.772.112</b>	<b>55</b>	<b>21.953.972,83</b>

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum y \sum x}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{(5)(21.953.972,83) - (15)(6.772.112)}{(5)(55) - (15)^2} = \boxed{163763,8}$$

$$a = \frac{(6.772.112 - 163.763,83)(15)}{5} = \boxed{863130,8}$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones normales, se procede a despejar la ecuación de tendencia lineal y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2011	863.130,8	163.763,8	6	1.845.714
2012	863.130,8	163.763,8	7	2.009.478
2013	863.130,8	163.763,8	8	2.173.241
2014	863.130,8	163.763,8	9	2.337.005
2015	863.130,8	163.763,8	10	2.500.769
2016	863.130,8	163.763,8	11	2.664.533
2017	863.130,8	163.763,8	12	2.828.297
2018	863.130,8	163.763,8	13	2.992.061
2019	863.130,8	163.763,8	14	3.155.824

### Proyección de la Demanda Utilizando el Método de Regresión Potencial

$$y = a \cdot x^b$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN POTENCIAL						
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log X	log Y	log X.log Y	(log X) <sup>2</sup>
2006	1	1.032.861	0,0000	6,0140	0,0000	0,0000
2007	2	1.233.812	0,3010	6,0912	1,8336	0,0906
2008	3	1.305.192	0,4771	6,1157	2,9179	0,2276
2009	4	1.463.323	0,6021	6,1653	3,7119	0,3625
2010	5	1.736.924	0,6990	6,2398	4,3614	0,4886
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>6.772.112</b>	<b>2,0792</b>	<b>30,6261</b>	<b>12,8249</b>	<b>1,1693</b>

$$\sum \log y = n \log a + b \sum \log x$$

$$\sum \log y \cdot \log x = \log a \sum \log x + b \sum (\log x)^2$$

$$30,6261 = 5 \log a + 2,0792 b$$

$$a = 1.004.153,25$$

$$12,8249 = 2,0792 \log a + 1,1693 b$$

$$b = 0,2968$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión potencial y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2011	1.004.153,250	0,2968	6	1.709.052
2012	1.004.153,250	0,2968	7	1.789.061
2013	1.004.153,250	0,2968	8	1.861.389
2014	1.004.153,250	0,2968	9	1.927.610
2015	1.004.153,250	0,2968	10	1.988.841
2016	1.004.153,250	0,2968	11	2.045.904
2017	1.004.153,250	0,2968	12	2.099.428
2018	1.004.153,250	0,2968	13	2.149.901
2019	.004.153,250	0,2968	14	2.197.712

## Proyección de la Demanda Utilizando el Método de Regresión Exponencial

$$y = a \cdot b^x$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN EXPONENCIAL					
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log Y	X.log Y	X <sup>2</sup>
2006	1	1.032.861	6,0140	6,0140	1
2007	2	1.233.812	6,0912	12,1825	4
2008	3	1.305.192	6,1157	18,3470	9
2009	4	1.463.323	6,1653	24,6614	16
2010	5	1.736.924	6,2398	31,1989	25
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>6.772.112</b>	<b>30,6261</b>	<b>92,4038</b>	<b>55</b>

$$\sum \log y = n \log a + b \sum \log x$$

$$\sum \log y x = \log a \sum x + \log b \sum x^2$$

$$30,6261 = 5 \log a + 15 b$$

$$a = 928047,06$$

$$92,4038 = 15 \log a + 55 b$$

$$b = 1,1286$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión exponencial y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2011	928.047,06	1,1286	6	1.917.831
2012	928.047,06	1,1286	7	2.164.464
2013	928.047,06	1,1286	8	2.442.814
2014	928.047,06	1,1286	9	2.756.960
2015	928.047,06	1,1286	10	3.111.505
2016	928.047,06	1,1286	11	3.511.644
2017	928.047,06	1,1286	12	3.963.242
2018	928.047,06	1,1286	13	4.472.914
2019	928.047,06	1,1286	14	5.048.131

### Proyección de la Demanda Utilizando el Método de Regresión Logarítmico

$$y = a + b \log(x)$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN LOGARÍTMICA					
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log X	Y.logX	(logX) <sup>2</sup>
2006	1	1.032.861	0,0000	0,00	0,0000
2007	2	1.233.812	0,3010	371414,37	0,0906
2008	3	1.305.192	0,4771	622734,84	0,2276
2009	4	1.463.323	0,6021	881008,33	0,3625
2010	5	1.736.924	0,6990	1214057,78	0,4886
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>6.772.112</b>	<b>2,0792</b>	<b>3.089.215,32</b>	<b>1,1693</b>

$$\sum y = n a + b \sum \log x$$

$$\sum y \log x = a \sum \log x + b \sum (\log x)^2$$

$$6.772.112 = 5 a + 2,0792 b$$

$$a = 981.683,74$$

$$3089.215,32 = 2,0792 a + 1,1693 b$$

$$b = 896.351,14$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión logarítmica y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2011	981.683,74	896.351,14	6	1.679.181
2012	981.683,74	896.351,14	7	1.739.188
2013	981.683,74	896.351,14	8	1.791.169
2014	981.683,74	896.351,14	9	1.837.020
2015	981.683,74	896.351,14	10	1.878.035
2016	981.683,74	896.351,14	11	1.915.137
2017	981.683,74	896.351,14	12	1.949.009
2018	981.683,74	896.351,14	13	1.980.168
2019	981.683,74	896.351,14	14	2.009.017

## Comparación de Tasas de Crecimiento

$$\text{Tasa de Crecimiento} \quad M = C (1+i)^{n-1}$$

<b>Serie Histórica</b>	=	14,01%
------------------------	---	--------

<b>Función Lineal</b>	3.155.824	=	1.845.714 (1 + i)8
		=	6,93%

<b>Función Potencial</b>	2.197.712	=	1.709.052 (1 + i)8
		=	3,19%

<b>Función Exponencial</b>	5.048.131	=	1.917.831 (1 + i)8
		=	12,86%

<b>Función Logarítmica</b>	1.679.181	=	2.009.017 (1 + i)8
		=	2,27%

La tasa de crecimiento de la proyección que más se aproxima a la tasa de crecimiento de la serie histórica corresponde a la función exponencial, por lo tanto, se aplica la función exponencial para calcular la proyección de la demanda.

## ANEXO B

### Proyección de la Oferta Utilizando el Método de Regresión lineal

$$y = a + bx$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO LINEAL				
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	X <sup>2</sup>	XY
2004	1	541.636	1	541.636
2005	2	819.054	4	1.638.108
2006	3	848.337	9	2.545.011
2007	4	932.857	16	3.731.428
2008	5	1.063.689	25	5.318.445
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>4.205.573</b>	<b>55</b>	<b>13.774.628</b>

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum y \sum x}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{(5)(13.774.628) - (15)(4.205.573)}{(5)(55) - (15)^2} = 493741,9$$

$$a = \frac{(4.205.573 - 493.741,9)(15)}{5} = 115790,9$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones normales, se procede a despejar la ecuación de tendencia lineal y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2009	493.741,9	115.790,9	6	1.188.487
2010	493.741,9	115.790,9	7	1.304.278
2011	493.741,9	115.790,9	8	1.420.069
2012	493.741,9	115.790,9	9	1.535.860
2013	493.741,9	115.790,9	10	1.651.651
2014	493.741,9	115.790,9	11	1.767.442
2015	493.741,9	115.790,9	12	1.883.233
2016	493.741,9	115.790,9	13	1.999.024
2017	493.741,9	115.790,9	14	2.114.815
2018	493.741,9	115.790,9	15	2.230.605
2019	493.741,9	115.790,9	16	2.346.396

### Proyección de la Demanda Utilizando el Método de Regresión Potencial

$$y = a \cdot x^b$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN POTENCIAL						
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log X	log Y	log X.log Y	(log X) <sup>2</sup>
2004	1	541.636	0,0000	5,7337	0,0000	0,0000
2005	2	819.054	0,3010	5,9133	1,7801	0,0906
2006	3	848.337	0,4771	5,9286	2,8286	0,2276
2007	4	932.857	0,6021	5,9698	3,5942	0,3625
2008	5	1.063.689	0,6990	6,0268	4,2126	0,4886
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>4.205.573</b>	<b>2,0792</b>	<b>29,5722</b>	<b>12,4155</b>	<b>1,1693</b>

$$\sum \log y = n \log a + b \sum \log x$$

$$\sum \log y \cdot \log x = \log a \sum \log x + b \sum (\log x)^2$$

$$29,5722 = 5 \log a + 2,0792 b$$

$$a = 566.361,97$$

$$12,4155 = 2,0792 \log a + 1,1693 b$$

$$b = 0,3880$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión potencial y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2009	556.361,970	0,3880	6	1.115.013
2010	556.361,970	0,3880	7	1.183.738
2011	556.361,970	0,3880	8	1.246.684
2012	556.361,970	0,3880	9	1.304.979
2013	556.361,970	0,3880	10	1.359.432
2014	556.361,970	0,3880	11	1.410.645
2015	556.361,970	0,3880	12	1.459.082
2016	556.361,970	0,3880	13	1.505.107
2017	556.361,970	0,3880	14	1.549.013
2018	556.361,970	0,3880	15	1.591.039
2019	556.361,970	0,3880	16	1.631.383



## Proyección de la Oferta Utilizando el Método de Regresión Exponencial

$$y = a \cdot b^x$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN EXPONENCIAL					
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log Y	X.log Y	X <sup>2</sup>
2004	1	541.636	5,7337	5,7337	1
2005	2	819.054	5,9133	11,8266	4
2006	3	848.337	5,9286	17,7857	9
2007	4	932.857	5,9698	23,8793	16
2008	5	1.063.689	6,0268	30,1341	25
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>4.205.573</b>	<b>29,5722</b>	<b>89,3594</b>	<b>55</b>

$$\sum \log y = n \log a + b \sum \log x$$

$$\sum \log y x = \log a \sum x + \log b \sum x^2$$

$$29,5722 = 5 \log a + 15 b$$

$$a = 526,671,72$$

$$89,3594 = 15 \log a + 55 b$$

$$b = 1,1596$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión exponencial y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2009	526.671,72	1,1596	6	1.280.528
2010	526.671,72	1,1596	7	1.484.901
2011	526.671,72	1,1596	8	1.721.891
2012	526.671,72	1,1596	9	1.996.705
2013	526.671,72	1,1596	10	2.315.379
2014	526.671,72	1,1596	11	2.684.913
2015	526.671,72	1,1596	12	3.113.426
2016	526.671,72	1,1596	13	3.610.328
2017	526.671,72	1,1596	14	4.186.537
2018	526.671,72	1,1596	15	4.854.708
2019	526.671,72	1,1596	16	5.629.519

### Proyección de la Demanda Utilizando el Método de Regresión Logarítmico

$$y = a + b \log(x)$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN LOGARÍTMICA					
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log X	Y.logX	(logX) <sup>2</sup>
2004	1	541.636	0,0000	0,00	0,0000
2005	2	819.054	0,3010	246559,82	0,0906
2006	3	848.337	0,4771	404759,61	0,2276
2007	4	932.857	0,6021	561635,88	0,3625
2008	5	1.063.689	0,6990	743486,70	0,4886
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>4.205.573</b>	<b>2,0792</b>	<b>1.956.442,02</b>	<b>1,1693</b>

$$\sum y = n a + b \sum \log x$$

$$\sum y \log x = a \sum \log x + b \sum (\log x)^2$$

$$4.205.573 = 5 a + 2,0792 b$$

$$a = 557.778,16$$

$$1.956.442,02 = 2,0792 a + 1,1693 b$$

$$b = 681.359,28$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión logarítmica y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60kg)
2009	681.359,28	557.778,16	6	1.115.395
2010	681.359,28	557.778,16	7	1.152.737
2011	681.359,28	557.778,16	8	1.185.083
2012	681.359,28	557.778,16	9	1.213.615
2013	681.359,28	557.778,16	10	1.239.137
2014	681.359,28	557.778,16	11	1.262.225
2015	681.359,28	557.778,16	12	1.283.303
2016	681.359,28	557.778,16	13	1.302.693
2017	681.359,28	557.778,16	14	1.320.644
2018	681.359,28	557.778,16	15	1.337.357
2019	681.359,28	557.778,16	16	1.352.991

## Comparación de Tasas de Crecimiento

$$\text{Tasa de Crecimiento} \quad M = C (1+i)^{n-1}$$

<b>Serie Histórica</b>	= 19,70%
------------------------	----------

<b>Función Lineal</b>	3.155.824	= 1.188.487 (1 + i) 10
		= 8,87%

<b>Función Potencial</b>	2.197.712	= 1.115.013 (1 + i) 10
		= 4,87%

<b>Función Exponencial</b>	5.048.131	= 1.280.528 (1 + i) 10
		= 20,33%

<b>Función Logarítmica</b>	1.679.181	= 1.115.395 (1 + i) 10
		= 2,44%

La tasa de crecimiento de la proyección que más se aproxima a la tasa de crecimiento de la serie histórica corresponde a la función exponencial, sin embargo en términos reales dicho método estadístico provoca que en los últimos años de vida del proyecto, la oferta supere a la demanda, refutando la viabilidad del proyecto a largo plazo, razón por la cual se optó por aplicar el método lineal, considerando que la tasa de variación arroja datos más coherentes y razonables.

## ANEXO C

### Proyección del Precio Utilizando el Método de Regresión lineal

$$y = a + bx$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO LINEAL				
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	X <sup>2</sup>	XY
2007	1	190,64	1	190,64
2008	2	180,57	4	361,15
2009	3	235,28	9	705,84
2010	4	358,07	16	1.432,27
2011	5	361,43	25	1.807,15
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>1.325,99</b>	<b>55</b>	<b>4.497,04</b>

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$b = \frac{n \sum xy - \sum y \sum x}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{(5)(4.497) - (15)(1.325,99)}{(5)(55) - (15)^2} = \boxed{51,91}$$

$$a = \frac{(1.325,99 - 4.497)(15)}{5} = \boxed{109,48}$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones normales, se procede a despejar la ecuación de tendencia lineal y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2012	109,48	51,91	6	420,92
2013	109,48	51,91	7	472,83
2014	109,48	51,91	8	524,73
2015	109,48	51,91	9	576,64
2016	109,48	51,91	10	628,55
2017	109,48	51,91	11	680,46
2018	109,48	51,91	12	732,36
2019	109,48	51,91	13	784,27

### Proyección del Precio Utilizando el Método de Regresión Exponencial

$$y = a \cdot b^x$$

APLICACIÓN DEL MÉTODO REGRESIÓN EXPONENCIAL					
AÑOS	X	Y (Sacos de 60 kg)	log Y	X.log Y	X <sup>2</sup>
2007	1	190,64	2,2802	2,2802	1
2008	2	180,57	2,2567	4,5133	4
2009	3	235,28	2,3716	7,1148	9
2010	4	358,07	2,5540	10,2159	16
2011	5	361,43	2,5580	12,7901	25
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>	<b>1.326</b>	<b>12,0204</b>	<b>36,9143</b>	<b>55</b>

$$\sum \log y = n \log a + b \sum \log x$$

$$\sum \log y x = \log a \sum x + \log b \sum x^2$$

$$12,0204 = 5 \log a + 15 b$$

$$a = 125,00$$

$$36,9143 = 15 \log a + 55 b$$

$$b = 1,1980$$

Una vez obtenido los datos de las ecuaciones, se procede a despejar la ecuación de regresión exponencial y así obtener las proyecciones.

AÑOS	A	B	X	PROYECCIÓN (Sacos de 60 kg)
2012	125,00	1,1980	6	369,53
2013	125,00	1,1980	7	442,70
2014	125,00	1,1980	8	530,35
2015	125,00	1,1980	9	635,36
2016	125,00	1,1980	10	761,16
2017	125,00	1,1980	11	911,87
2018	125,00	1,1980	12	1.092,43
2019	125,00	1,1980	13	1.308,73

## Comparación de Tasas de Crecimiento

$$\text{Tasa de Crecimiento} \quad M = C (1+i)^{n-1}$$

<b>Serie Histórica</b>	= 19,54%
------------------------	----------

<b>Función Lineal</b>	$784,27 = 420,92 (1 + i)^7$
	= 9,30%

<b>Función Exponencial</b>	$1.308,73 = 369,53 (1 + i)^7$
	= 19,80%

<b>Fórmula del monto</b>	$736,04 = 395,03(1 + i)^7$
	= 9,30%

La tasa de crecimiento de la proyección que más se aproxima a la tasa de crecimiento de la serie histórica corresponde a la función exponencial, sin embargo sin embargo por conservación y seguridad del proyecto se optó por aplicar el método lineal.

# ANEXO D



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

#### ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA

Encuesta dirigida a productores de café de la parroquia Apuela, Cantón Cotacachi, provincia de Imbabura.

La presente encuesta tiene la finalidad de recolectar información respecto a la producción de café, la misma que servirá como base para la elaboración y desarrollo de un proyecto de investigación.

#### CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

##### 1. ¿Cuántas hectáreas de cultivo posee?

- Menos de una hectárea
- De una a dos hectáreas
- De dos a tres hectáreas
- Más de tres hectáreas

##### 2. ¿Qué cantidad de terreno destina a la producción de café?

- Menos de una hectárea
- De una a dos hectáreas
- De dos a tres hectáreas
- Más de tres hectáreas

##### 3. ¿Qué tipo de productos agropecuarios cultiva aparte del café?

- Tomate de árbol
- Plátano
- Mora
- Otros

**4. ¿Ha recibido capacitación y asesoramiento técnico para el manejo eficiente de su cultivo?**

Si

No

**5. ¿Aproximadamente cuál es la producción por hectárea de café al año?**

\_\_\_\_\_

**6. ¿Qué tipo de abono acostumbra utilizar?**

Estiércoles

Humus

Químico

Otros

**7. ¿Cuáles son los factores que considera Usted inciden en el volumen de producción?**

Inversión

Clima

Plagas

Abono

Riego

**8. ¿Qué estrategias se han implementado para incrementar el volumen de producción?**

Ampliación del cultivo

Inversión en insumos

Cuidados a la plantación

**9. ¿A dónde se destina la producción de café?**

Consumidor final

Mayorista

Otra asociación

Supermercados



**10. ¿Cómo considera Usted los niveles de rentabilidad de la producción?**

- Muy positivo                    ( )  
Medianamente positivo      ( )  
Poco positivo                    ( )  
Negativo                            ( )

**11. ¿En qué se destinan los excedentes económicos de su producción?**

- Aumentar la producción      ( )  
Educación de sus hijos        ( )  
Ahorro                                ( )  
Gastos personales              ( )

**12. ¿Qué actividades se realiza para la conservación del medio ambiente?**

- Reforestación                    ( )  
Conservación del bosque        ( )  
Cuidado de las Vertientes de Agua ( )  
Manejo de Basura                ( )

**DATOS TÉCNICOS:**

**Edad:**

- 25 – 35                            ( )  
36 – 45                            ( )  
46 – 55                            ( )  
Más de 55                        ( )

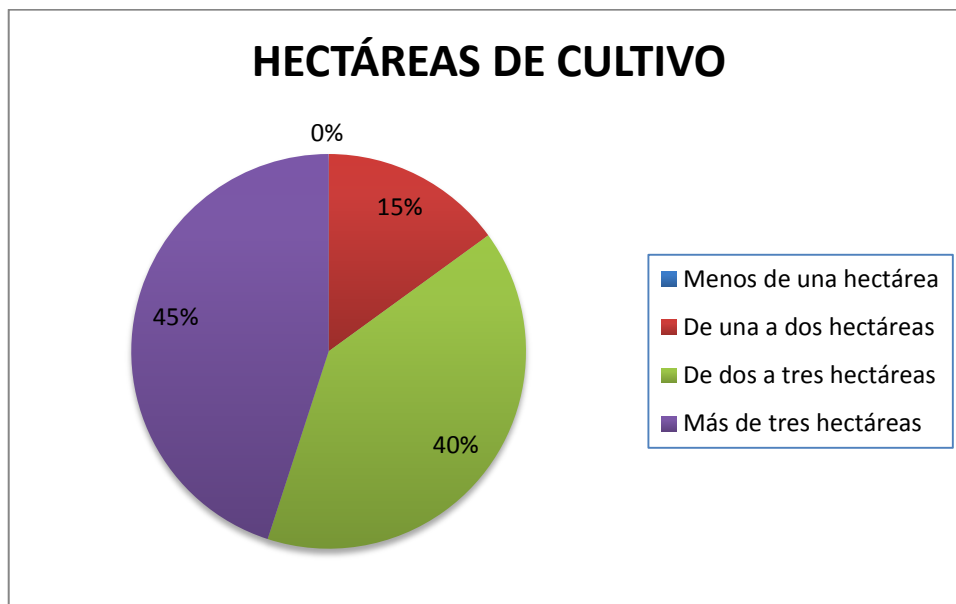
**Género:**

- M                                    ( )  
F                                    ( )

## Análisis de Resultados de Encuestas Aplicadas

### 1. ¿Cuántas hectáreas de cultivo posee?

HECTÁREAS DE CULTIVO		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Menos de una hectárea	0	0%
De una a dos hectáreas	3	15%
De dos a tres hectáreas	8	40%
Más de tres hectáreas	9	45%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

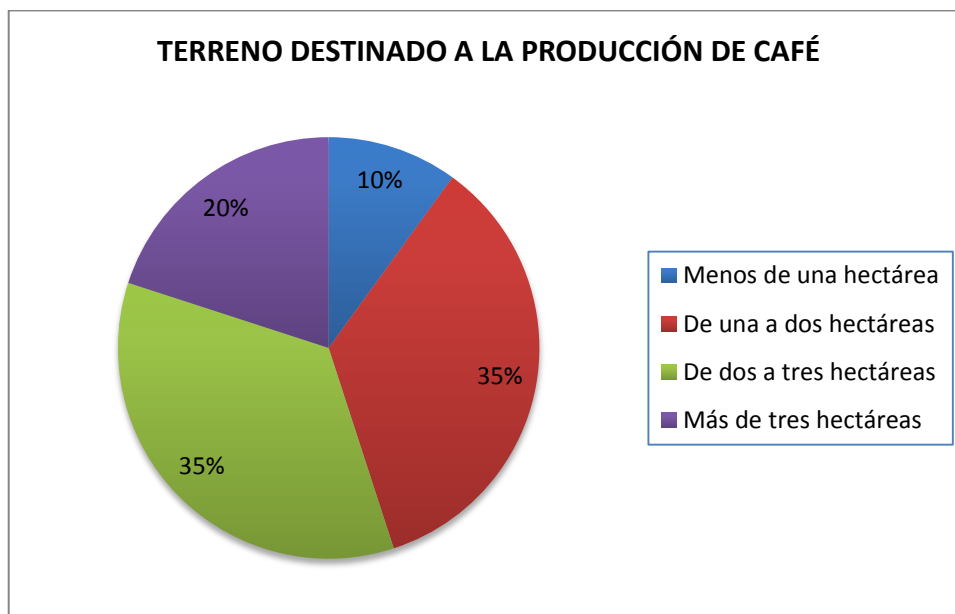


#### Análisis:

Luego de realizado el estudio de campo se aprecia que la mayor parte de los productores con un 45 % poseen terrenos de más de tres hectáreas, seguido muy de cerca con un 40% por los productores que tienen terrenos entre dos y tres hectáreas y un 15% entre una a dos hectáreas. Muchos de los productores tienen más de tres hectáreas, pero no significa que sea únicamente para el cultivo del café, pues también cuentan con otras siembras.

## 2. ¿Qué cantidad de terreno destina a la producción de café?

TERRENO DESTINADO A LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Menos de una hectárea	2	10%
De una a dos hectáreas	7	35%
De dos a tres hectáreas	7	35%
Más de tres hectáreas	4	20%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

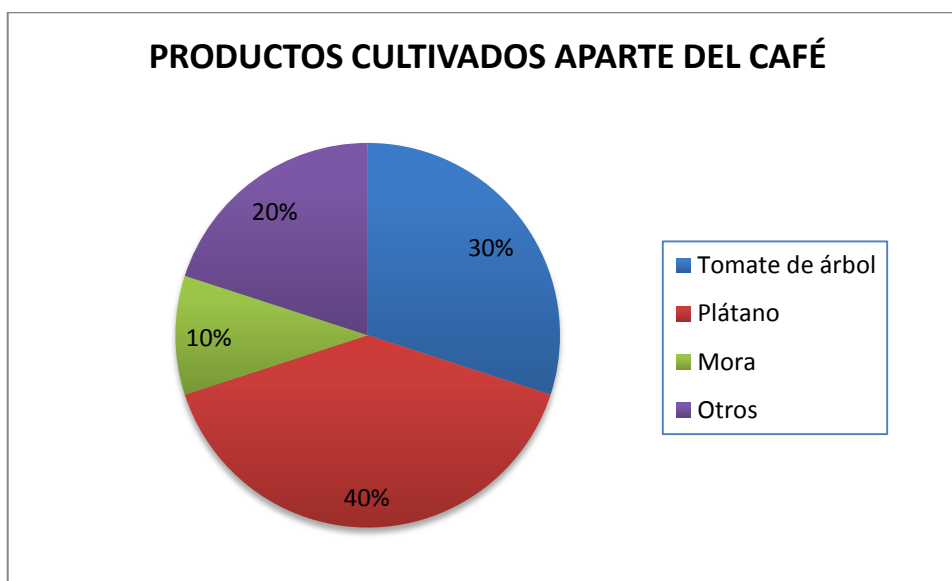


### Análisis:

Como se observa en el cuadro anterior, todo el terreno que posee el productor no lo dedica al 100% al cultivo de café, sin embargo la mayor parte con un 70% se centra en una producción que abarca entre una a tres hectáreas y en menor porcentaje del 20% se distribuye entre siembras de más de tres hectáreas y un 10% con menos de una hectárea.

### 3. ¿Qué tipo de productos agropecuarios cultiva aparte del café?

PRODUCTOS CULTIVADOS APARTE DEL CAFÉ		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Tomate de árbol	6	30%
Plátano	8	40%
Mora	2	10%
Otros	4	20%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

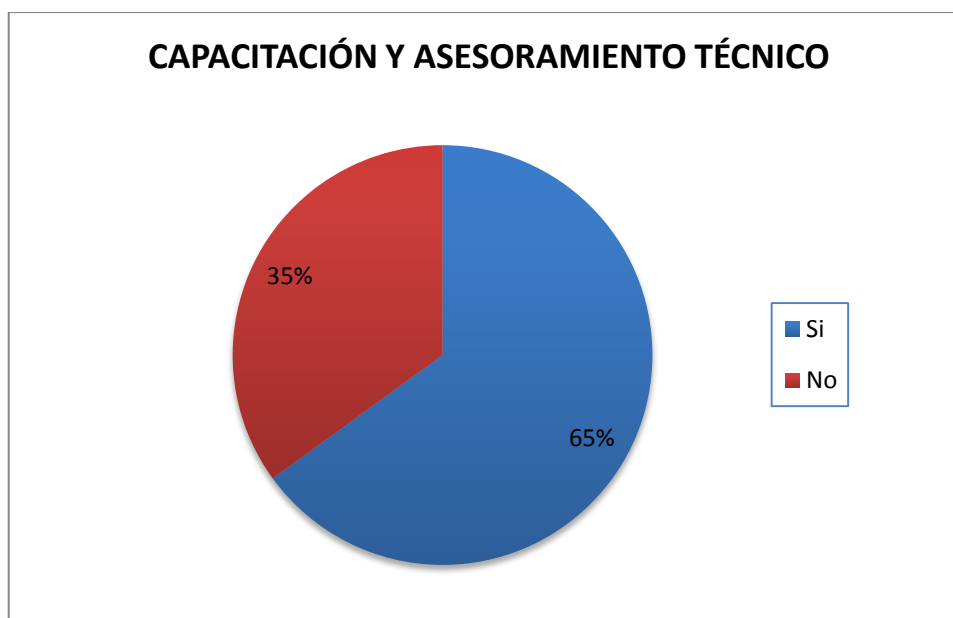


#### **Análisis:**

Como se observa en las cifras, los productores no dependen únicamente de la producción del café, sino que cultivan otros productos agrícolas que generan fuentes de ingresos adicionales a la venta del café, siendo el plátano con un 40% uno de los productos que más se cultivan en las fincas, seguido del tomate de árbol con un 30% y otro tipo de productos que puede incluir frejol, maíz, entre otros.

**4. ¿Ha recibido capacitación y asesoramiento técnico para el manejo eficiente de su cultivo?**

CAPACITACIÓN Y ASESORAMIENTO TÉCNICO		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Si	13	65%
No	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

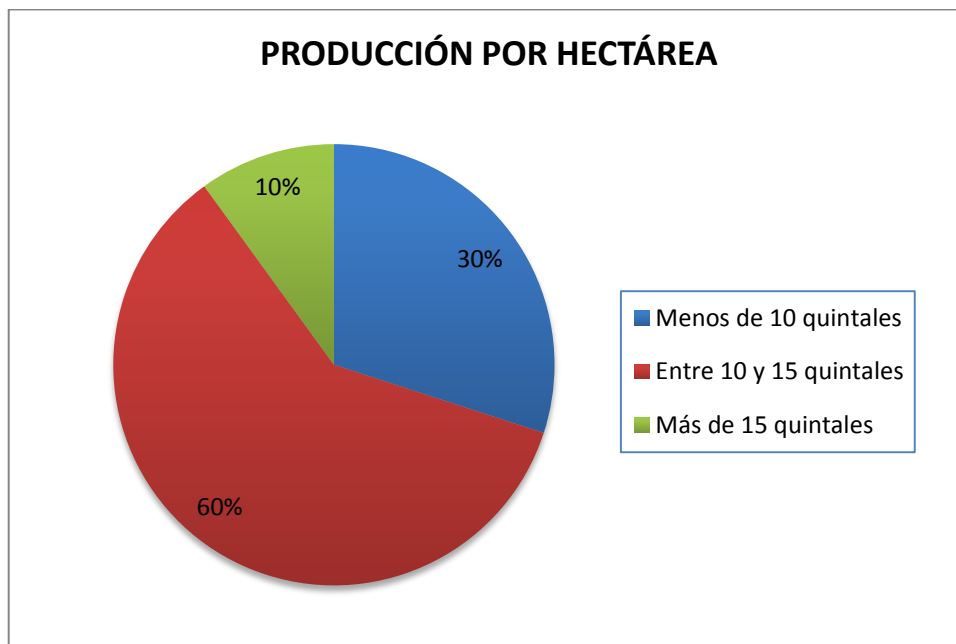


**Análisis:**

Esta pregunta es de importancia especial pues representa el uso de técnica y manejo de cultivos. Los datos e indican que la mayor parte de los productores con un 65% de alguna manera si reciben capacitaciones, sin embargo manifiestan que no son tan frecuentes y no existe un asesoramiento técnico constante, lo cual influye en el nivel de productividad, así como tampoco persiste un seguimiento del beneficio del café, lo cual repercute en la calidad del café.

**5. ¿Aproximadamente cuál es la producción por hectárea de café al año?**

PRODUCCIÓN POR HECTÁREA		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Menos de 10 quintales	6	30%
Entre 10 y 15 quintales	12	60%
Más de 15 quintales	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

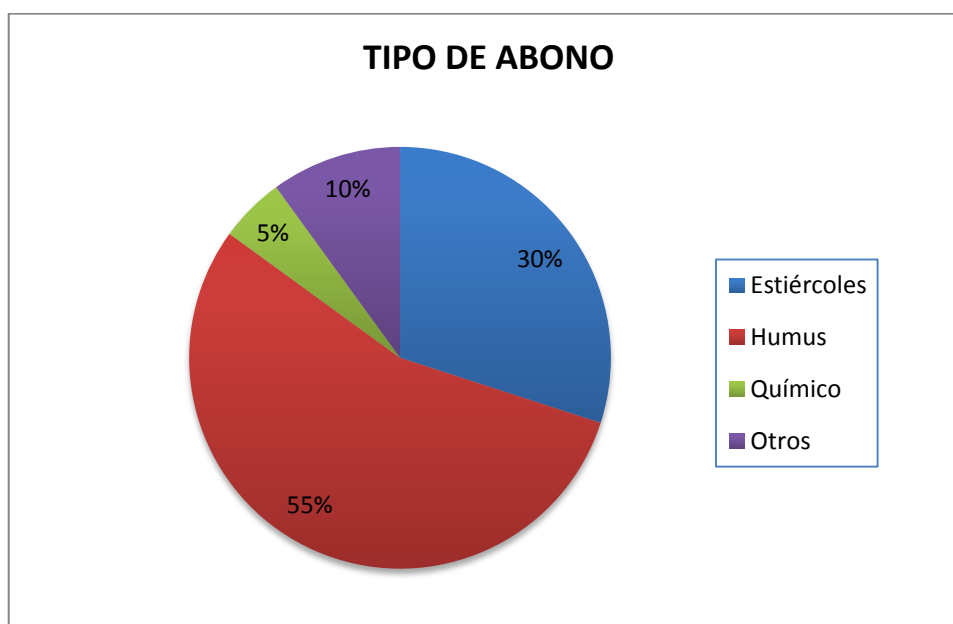


**Análisis:**

Los datos que se exhiben en el gráfico muestran que la mayor parte de los productores obtienen entre 10 y 15 quintales por hectárea, sin embargo no reflejan la producción real de cada finca, pues mediante la observación se evidenció que existen fincas que manejan sistemas semi- intensivos o intensivos y cuyas cantidades varían de acuerdo a la densidad de la siembra.

## 6. ¿Qué tipo de abono acostumbra utilizar?

TIPO DE ABONO		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Estiércoles	6	30%
Humus	11	55%
Químico	1	5%
Otros	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

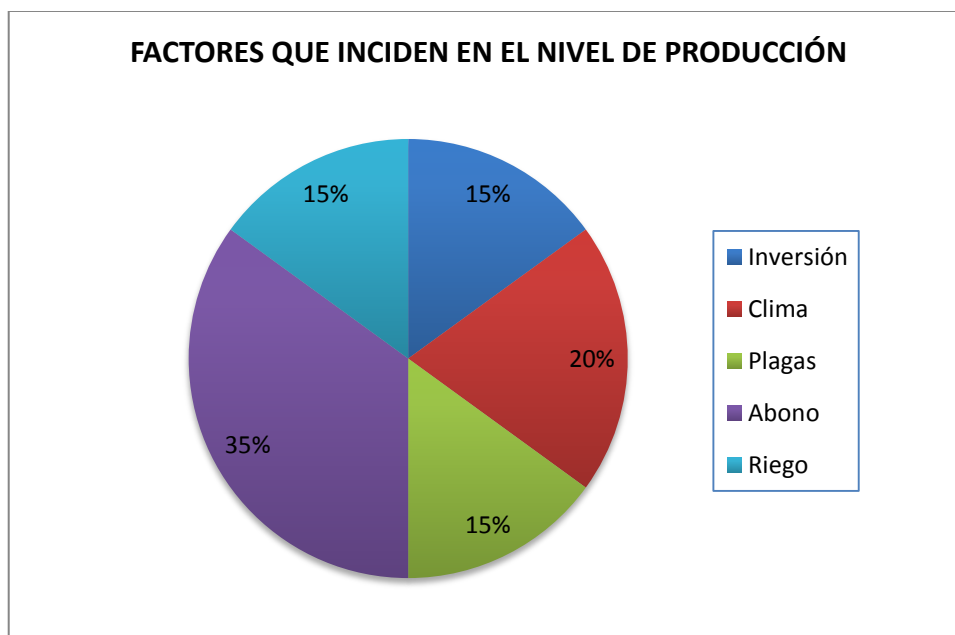


### Análisis:

Los productores de la zona en su mayoría utilizan abonos orgánicos como estiércoles y humos con el 30% y 55% respectivamente; productos que no atentan contra el medio ambiente y que por el contrario benefician tanto a la planta como al suelo, mientras tan solo un 5% utiliza abono químico, lo cual quiere decir que la mayoría de productores manejan una producción orgánica.

**7. ¿Cuáles son los factores que considera Usted inciden en el volumen de producción?**

FACTORES QUE INCIDEN EN EL NIVEL DE PRODUCCIÓN		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Inversión	3	15%
Clima	4	20%
Plagas	3	15%
Abono	7	35%
Riego	3	15%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



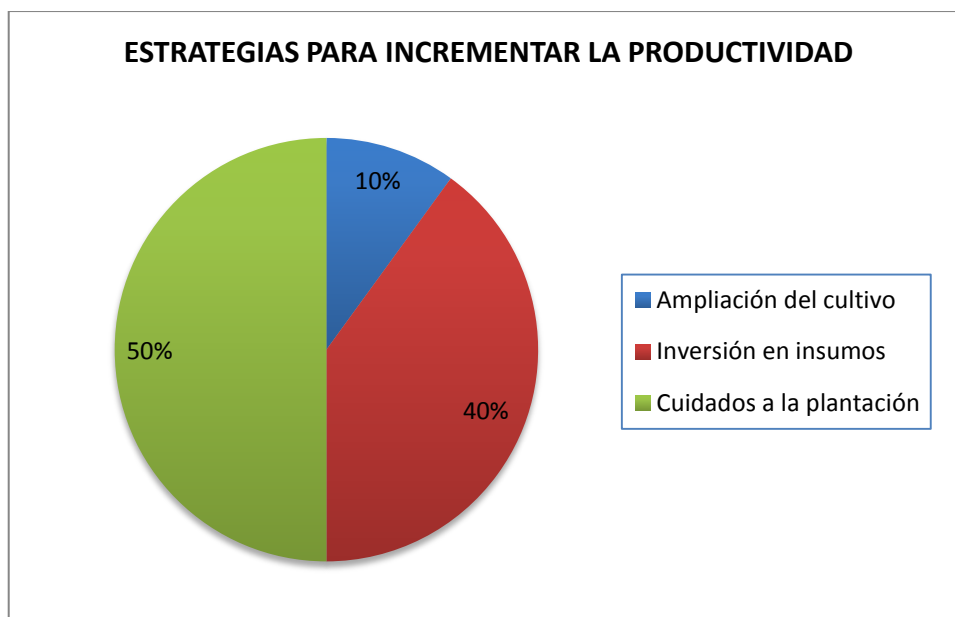
**Análisis:**

Según los productores existen ciertos factores que inciden en el nivel de producción, considerándose en primer lugar el abono con el 35%, seguido por el clima con el 20% y a continuación la inversión, las plagas y el riego con un 15% cada uno, es decir, la productividad está en función de los factores antes mencionados.



**8. ¿Qué estrategias se han implementado para incrementar el volumen de producción?**

<b>ESTRATEGIAS PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD</b>		
<b>CATEGORÍA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Ampliación del cultivo	2	10%
Inversión en insumos	8	40%
Cuidados a la plantación	10	50%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

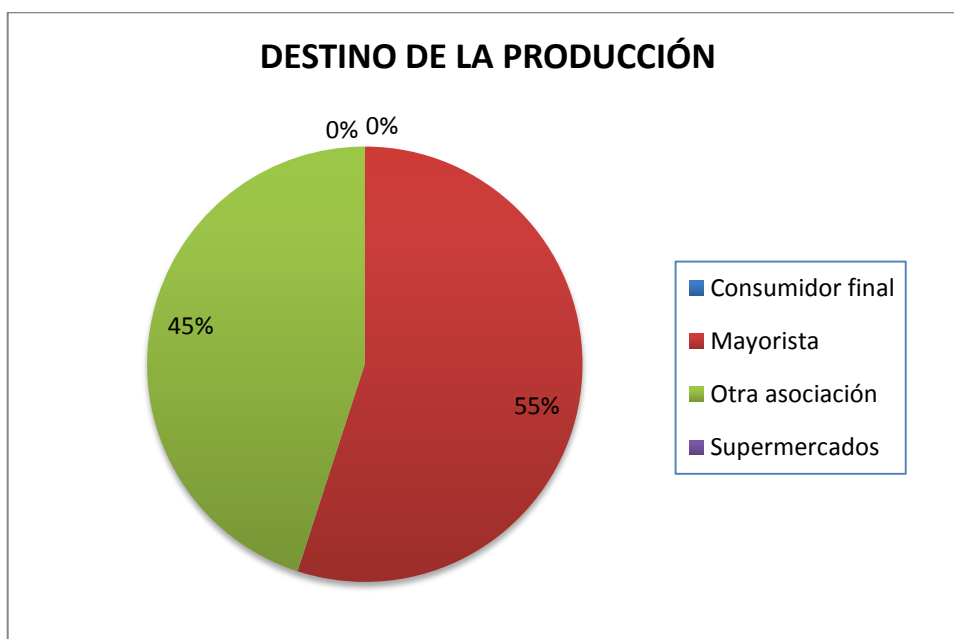


**Análisis:**

Los productores manifiestan mayormente con un 50% que para que la productividad se incremente es necesario llevar a cabo buenas prácticas agrícolas mediante labores y cuidados en la plantación, de igual manera el 40% de los productores sostienen que es necesario invertir en insumos que nutran los cafetales y en menor medida manifiestan que es necesario ampliar el cultivo.

### 9. ¿A dónde se destina la producción de café?

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Consumidor final	0	0%
Mayorista	11	55%
Otra asociación	9	45%
Supermercados	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

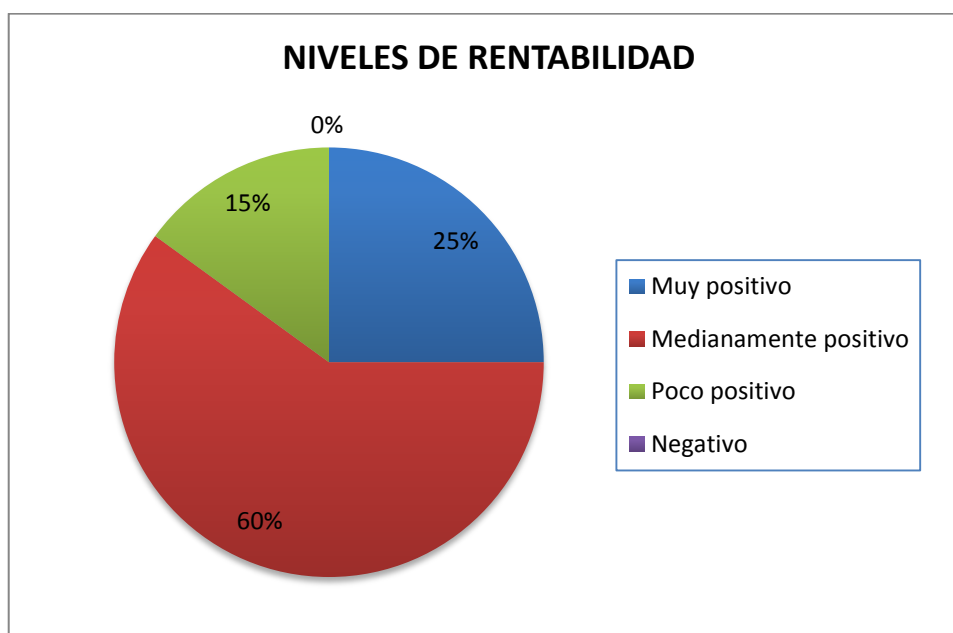


#### Análisis:

Mediante ésta pregunta se conoce el mecanismo de comercialización del producto. La mayor parte de los productores con un 55% expresan que su producción la destinan a los mayoristas de la zona, sin embargo un porcentaje similar con el 45% manifiestan que proporcionan su producto a otra asociación residente en la zona.

**10. ¿Cómo considera Usted los niveles de rentabilidad de la producción?**

NIVELES DE RENTABILIDAD		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Muy positivo	5	25%
Medianamente positivo	12	60%
Poco positivo	3	15%
Negativo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

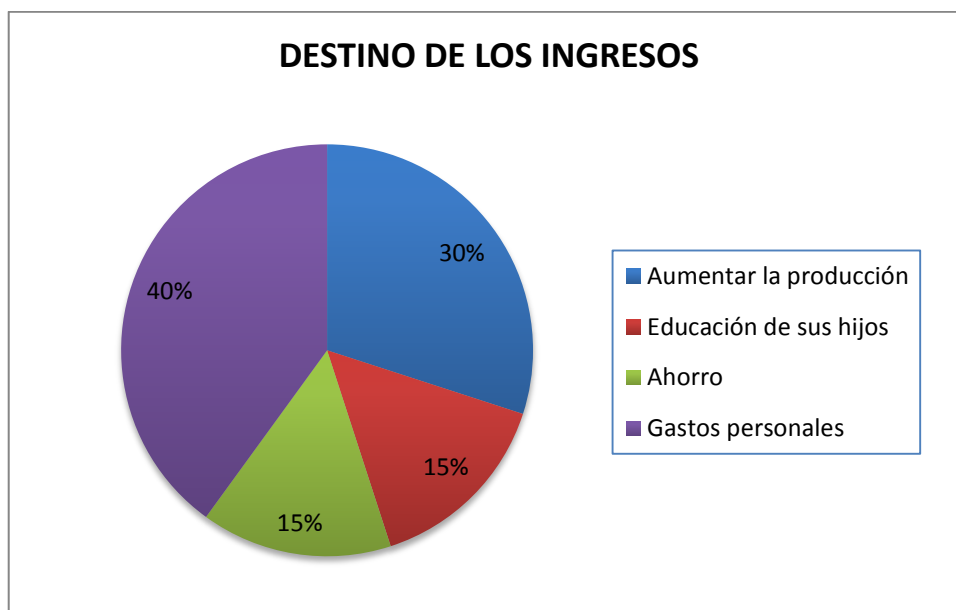


**Análisis:**

Según la percepción de los productores, el 60% de ellos considera que los niveles de rentabilidad que obtienen de la venta del café son medianamente positivos, mientras solo un 25% afirman que el nivel de rentabilidad es muy positivo y finalmente un 15% manifiestan que es poco positivo, es decir, la mayor parte de los productores está de acuerdo con los ingresos percibidos.

**11. ¿En qué se destinan los excedentes económicos de su producción?**

DESTINO DE LOS INGRESOS		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Aumentar la producción	6	30%
Educación de sus hijos	3	15%
Ahorro	3	15%
Gastos personales	8	40%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

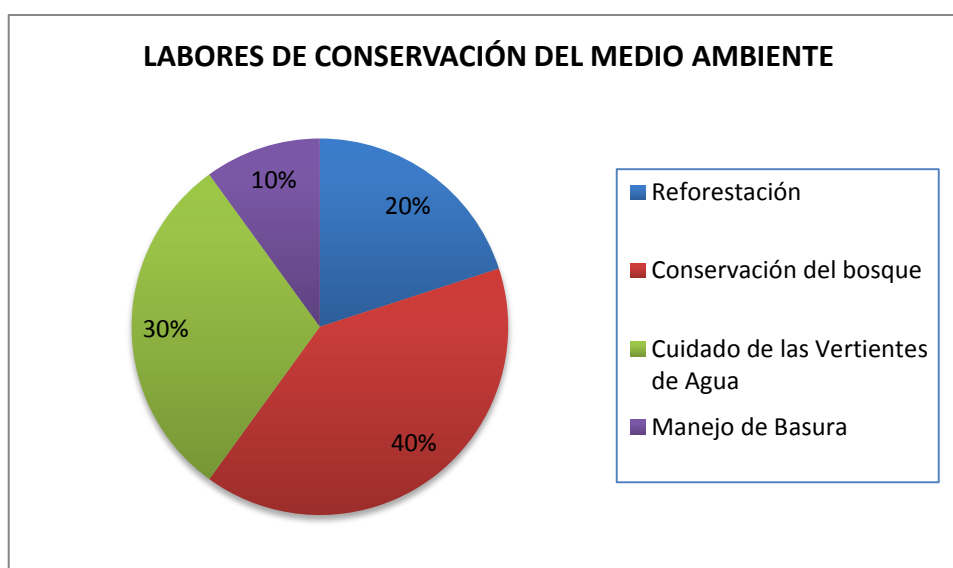


**Análisis:**

El destino de los ingresos que la mayoría de los productores perciben se destina a gastos personales con un 40%, situación que contrarresta en menor medida con alternativas como invertir el dinero para el aumento de la producción, educar a sus hijos o ahorrar para el futuro. Es decir, los ingresos percibidos no son debidamente invertidos con una visión futurista.

## 12. ¿Qué actividades se realiza para la conservación del medio ambiente?

LABORES DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE		
CATEGORÍA	FRECUENCIA	%
Reforestación	4	20%
Conservación del bosque	8	40%
Cuidado de las Vertientes de Agua	6	30%
Manejo de Basura	2	10%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



### **Análisis:**

Todos los productores realizan alguna actividad de conservación de los recursos naturales; la mayoría apuestan por la conservación de los bosques, dado que la zona se encuentra en la reserva Cotacachi Cayapas; también los productores respetan y cuidan las vertientes de agua y realizan actividades de reforestación, así como también se preocupan de dar un correcto destino a la basura.

# ANEXO E



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

#### ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA

Encuesta dirigida al Econ. Ramiro Fuertes, Gerente General de la Asociación Agroartesanal de Caficultores Río Intag.

La presente encuesta tiene la finalidad de recolectar información respecto a la producción, comercialización y exportación del café, la misma que servirá como base para la elaboración y desarrollo de un proyecto de investigación.

#### CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

##### **1. ¿Qué tiempo lleva comercializando café?**

La asociación tiene vida jurídica desde el año 1998 y desde ahí hemos trabajado con el afán de fortalecer el tema de la caficultura en la zona de Intag como una alternativa productiva generadora de mejores ingresos para las familias y dinamizadora de la economía zonal.

##### **2. ¿Con qué variedad están trabajando?**

Nosotros actualmente estamos trabajando con la variedad caturra en su mayor porcentaje y la variedad típica, hay otras variedades que se lo cultiva en menor proporción pero ese es un proceso de investigación para ver que variedades sería más conveniente, unas pueden ser muy buenas en características organolépticas o de taza, pero con rendimientos bajos, otras son como el caturra de alto rendimiento pero la tasa es un poco baja, entonces hay que buscar un punto de equilibrio que nos permita maximizar el beneficio en cuanto al cultivo de café.

**3. ¿A qué altura se encuentran los cafetales?**

Más o menos el 80% de los cafetales se encuentran sobre los 1.200 metros sobre el nivel del mar, por lo que se considera de estricta altura y un 20% se encuentra entre los 800 y 1.200 metros, considerado café de altura.

**4. ¿A qué países exporta actualmente?**

Principalmente se exporta a Japón, Alemania, Canadá.

**5. ¿Cuántas hectáreas están en producción?**

Actualmente estamos contando con alrededor de unas 100 a 120 hectáreas que ya están en producción, unas se han integrado recién al proceso productivo y otras que están prácticamente con una vida productiva ya en descenso, hay varios cafetales con diferentes edades y diferentes niveles de rendimiento.

**6. ¿Cuántos quintales en promedio produce anualmente?**

Aquí hay una dispersión a veces la media no dice nada, hay productores que este año van a entregar 100 quintales, hay otros que por su edad ya les interesa tener una vida tranquila y se mantienen con sus pocas plantas de café, entregan libritas, en cambio otros gente más emprendedora está mucho más motivada.

**7. ¿Ha existido un aumento de producción en la última década?**

Se ha ido poco a poco creciendo en virtud de que nuestra línea ha sido la orgánica y en la medida que hemos tenido un paquete tecnológico que no nos ha permitido crecer en la medida que nosotros aspirábamos, ahora ya tenemos buenas expectativas.

**8. ¿Cuál es el proceso de exportación?**

El café sale del puerto de Guayaquil; la tramitología se terceriza con un agente de exportación quien solicita los documentos y realiza el trámite de exportación.

**9. ¿Cuál es el nivel tecnológico en la producción y procesamiento del café?**

Hace un par de años empezamos, se ha implementado aquí un paquete, un laboratorio de microbiología, el afán es dar respuesta a problemas fitosanitarios de los cafetales y también a lo que es la fertilización de los mismos.

**10. ¿Cuál es el destino del café en el mercado nacional?**

Principalmente es Quito y la provincia de Imbabura, hay pedidos pequeños pero que a la larga por la frecuencia suma, es el caso de Baños y un poco en Guayaquil.

**11. ¿Cuál es su opinión respecto al incremento de la demanda de cafés especiales?**

Hay una tendencia marcada desde hace unos 10 años atrás del incremento de la demanda de éste tipo de café especiales porque la gente ya ha sido más informada en la medida que la gente del país ha salido al exterior y regresa, y ya viene viendo ese tipo de cultura en cuanto a la bebida del café y a nivel mundial hay una tendencia muy fuerte en cuanto al incremento de la demanda de cafés especiales, cafés orgánicos, llámese estos cafés gourmets o de origen, cafés lavados, hay una fuerte tendencia de tal manera de que la demanda actual de café si supera a nuestra capacidad de oferta, nosotros queremos aprovechar esa tendencia que va a mantenerse, estimo yo por unos 10 años más.