UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

NIVEL DE PREGRADO

CARRERA DE ECONOMÍA

Título:

FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR DEL CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA, AÑO 2015.

Tesis previa a la obtención del grado de Economista.

Autora: Kelly María Robles Cumbicus

Director: Ing. Ángel Vicente Tene Tene, Mg. Sc.

Loja-Ecuador

2016

CERTIFICACIÓN

ING. ÁNGEL VICENTE TENE TENE, MG. SC. DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, AREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA, CARRERA DE ECONOMIA Y DIRECTOR DE TESIS.

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado y revisado detenida y minuciosamente durante todo su desarrollo, la tesis titulada **"FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR DEL CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA, AÑO 2015",** desarrollado por la aspirante Kelly María Robles Cumbicus, previo a la obtención del grado de Economista.

La presente Tesis cumple con los requisitos establecidos por la Universidad Nacional de Loja, por lo tanto autorizo su presentación y sustentación ante el Tribunal de Grado respectivo.

Loja, 31 de Marzo del 2016.

Ing. Ángel Vicente Tene Tene, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Kelly María Robles Cumbicus, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

AUTORA: Kelly María Robles Cumbicus

FIRMA: Kelly Robles

CEDULA: 1104807472

FECHA: 31 de Marzo del 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Kelly María Robles Cumbicus, declaro ser autora de la tesis titulada: **"FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR DEL CAFÉ, EN EL CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA, 2015".** Como requisito para obtener el grado de **ECONOMISTA:** autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la reproducción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los treinta y un días del mes de marzo del dos mil dieciséis, firma la autora.

FIRMA:

AUTORA: Kelly María Robles Cumbicus

CÉDULA: 1104807472

DIRECCIÓN: Celi Roman

CORREO ELECTRÓNICO: gatix.kelly@gmail.com

CÉLULAR: 0980691366

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Ángel Vicente Tene Tene, Mg. Sc.

TRIBUNAL DE GRADO: Econ. Nora Vega (Presidenta)

Econ. Celso Hurtado

Ing. Santos Vargas

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a toda mi familia que son el pilar fundamental de mi vida, en especial a mi hermana, quien siempre me motiva a ser mejor persona, a sobreponerme a las dificultades que se presentan, recordándome siempre mi compromiso con ella, con mi familia y con la sociedad. Mi mayor bendición e inspiración en la vida eres tú. Danielita.

Kelly

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, por darme la fortaleza y sabiduría necesaria cada día para cumplir mis metas, a mis padres: Domingo y Carmen quienes han sido mi apoyo, me han ayudado a superar con valor cada obstáculo presentado, me han formado en un hogar con valores y me han enseñado que con esfuerzo y dedicación todo es posible, a mis queridas hermanas: Carolina y Daniela, quienes siempre me recuerdan el valor y la alegría de vivir.

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, en especial a los docentes de la carrera de Economía, quienes diariamente nos imparten sus conocimientos de forma desinteresada. Mi especial agradecimiento a mi director de tesis Ing. Ángel Vicente Tene Tene, quien con su apoyo, sabios conocimientos y guía, ha hecho posible la culminación del presente trabajo de tesis.

Quiero extender mi gratitud a todos quienes forman parte del Grupo Social FEPP-Loja, sobre todo a su representante el Ing. Jorge Cuenca, quien con su guía, apoyo y consejos fue parte esencial en esta investigación.

Agradezco a toda la comunidad cafetalera del cantón Puyango, especialmente a la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura de Puyango “PROCAP” por brindarme la información necesaria para la elaboración de la presente investigación.

A todos, mi gratitud.

Kelly Robles

ESQUEMA DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

ESQUEMA DE CONTENIDOS

a. TEMA

b. RESUMEN

ASTRACT

c. INTRODUCCIÓN

d. REVISIÓN DE LITERATURA

e. MATERIALES Y MÉTODOS

f. RESULTADOS

g. DISCUSIÓN

h. CONCLUSIONES

i. RECOMENDACIONES

j. BIBLIOGRAFÍA

k. ANEXOS

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN									
BIBLIOTECA: Área Jurídica Social y Administrativa									
TIPO DE DOCU-MENTO	AUTOR/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN					NOTAS OBSERVACIÓN
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIAS	
TESIS	**Kelly María Robles Cumbicus "FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR DEL CAFÉ, EN EL CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA, 2015"**	**UNL**	**2015**	**ECUADOR**	**ZONA 7**	**LOJA**	**PUYANGO**	**CIANO EL ARENAL VICENTINO**	**ECONOMISTA**

a. TÍTULO

FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR DEL CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA, AÑO 2015.

b. RESUMEN

La producción y comercialización del café constituye un rubro económico importante en el país, en la provincia de Loja y en especial en el catón Puyango; sin embargo, los caficultores perciben bajos ingresos de esta actividad, básicamente por la baja productividad y el escaso valor agregado de la producción. Por tal motivo, el presente trabajo tiene como objetivo general: Fortalecer los eslabones de la cadena productiva del café del cantón Puyango a través de la organización, generación de valor agregado y financiamiento para incrementar los ingresos de las familias productoras de café. Se utilizó el tipo de investigación de campo y bibliográfico. La investigación de campo se llevó a cabo en las parroquias Ciano, El Arenal y Vicentino del cantón Puyango, y la investigación de mercado en la ciudad de Loja.

En las parroquias estudiadas del cantón Puyango existen 528 productores de café, de los cuales el 11% están asociados. Hasta el 2015 se han renovado 998 hectáreas de cafetales. Se determinó que la implementación de la planta procesadora de café es factible, puesto que para la ejecución del proyecto sin financiamiento presenta los siguientes indicadores financieros: VAN de $ 87.430, TIR del 28,95% y la relación beneficio costo de 1.38; con financiamiento se obtiene un VAN de $ 106.494, TIR de 33,01% y una relación beneficio costo de 1,66. Por lo tanto, su ejecución contribuye a fortalecer el eslabón industrial de la cadena productiva, disminuyendo el poder del intermediario y mejorando el nivel de ingresos de los caficultores, además que se inserta dentro de las políticas de cambio de la matriz productiva

Palabras Claves: Café, Producción, Cadena Productiva, Matriz Productiva.

ABSTRACT

Production and marketing of coffee is an important economic sector in the country, in the province of Loja and especially in the catón Puyango; however, farmers low incomes of this activity, mainly due to low productivity and low value-added production. Therefore, this study has the general objective: To strengthen the links in the production chain coffee canton Puyango through the organization, value added and funding to increase the income of coffee producing families. the type of field research and literature was used. Field research was conducted in Ciano, El Arenal and Canton Vicentino Puyango parishes and market research in the city of Loja.

In the study there are parishes of the canton Puyango 528 coffee producers, of which 11% are associated. 2015 have been renovated 998 hectares of coffee plantations. It was determined that the implementation of the coffee processing plant is favorable, since for the execution of the project without funding presents the following financial ratios: NPV of $ 87,430, IRR of 28.95% and the cost benefit ratio of 1.38; with funding of $ 106,494 a NPV, IRR of 33.01% and a benefit cost ratio of 1.66 is obtained. Therefore, it is desirable implementation, as the means to strengthen the links in the production chain, reducing the power of the intermediary and improving the income of farmers, besides which it is inserted within the policies of change of the productive matrix.

Keywords: Coffee, Production, Production Chain, Productive Matrix

c. INTRODUCCIÓN

La producción de café es considerada una de las actividades más relevantes tanto en el ámbito local, nacional y mundial, no solo por ser un producto que por su aroma es apetecible, sino también porque contribuye a mejorar la economía de un territorio. El sector cafetalero es de gran importancia en el país, pues aporta a la generación de empleo directo a familias de productores y a la creación de fuentes de trabajo para varios miles de familias adicionales vinculadas a las actividades de comercio, agroindustria artesanal, industria de café soluble, transporte y exportación de café.

El desarrollo económico del cantón Puyango se basa principalmente en la producción ganadera y agrícola. El café después del maíz es el segundo producto más cultivado. Al 2014 el cantón contaba con 1.339 hectáreas de café, agrupando a 628 familias dedicadas al cultivo de este producto. Sin embargo, esta actividad económica en los últimos años no ha sido rentable, ha generado bajos ingresos a los productores, afectando negativamente su calidad de vida y la de sus familias.

La presente investigación estudia la cadena productiva y valor del café en el cantón Puyango. Para fortalecer el eslabón primario-productivo se plantea una propuesta de capacitación para incrementar la producción y los ingresos de los caficultores del cantón Puyango, y para el eslabón industrial, el proyecto de implementación de una planta procesadora de café en la ciudad de Alamor bajo el enfoque de Economía Popular y Solidaria. Con estas propuestas se pretende articular a los actores de la cadena, para de alguna manera disminuir el poder de intervención del intermediario, y permitir a los caficultores ser los actores principales de la producción, generación de valor agregado y comercialización del producto, de tal forma que se eleven sus ingresos y mejore la calidad de vida.

El proyecto de creación de una planta procesadora de café molido en el cantón Puyango aporta al desarrollo del territorio a través de la dinamización de la economía, el empleo, y de la identidad territorial. Además está acorde con las directrices propuestas por el Gobierno nacional, pues aporta al objetivo 10 del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-1017 “Impulsar la transformación de la matriz productiva”.

El presente trabajo investigativo se ha propuesto como objetivos específicos:

- Identificar a los productores de café, organizados y no organizados, el área de cultivo actual y futura, su producción y productividad, en el cantón Puyango;
- Determinar la factibilidad técnica y económica para la implementación de una planta procesadora de café en la ciudad de Alamor;
- Analizar la estructura organizativa de la empresa comunitaria con enfoque de Economía Popular y Solidaria.

En el ámbito metodológico, se utilizó el tipo de investigación de campo y bibliográfico. La investigación de campo se llevó a cabo en las parroquias Ciano, El Arenal y Vicentino del cantón Puyango, en las cuales se aplicó una encuesta a 62 productores de café, con la finalidad de recopilar datos sobre la producción y productividad de sus cultivos. Para el cálculo de la demanda de café molido en la ciudad de Loja se encuestó a 379 familias de los quintiles 3, 4 y 5, y a 15 hoteles de las categorías 3, 4 y 5 estrellas, para obtener información sobre el consumo de café molido. Para determinar la oferta se aplicó una encuesta a seis empresas procesadoras de café molido (lavado), que comercializan su producto en la ciudad de Loja. El tratamiento de la información se hizo a través de dos softwares estadísticos: Excel y SPSS.

Luego del estudio de mercado, se procedió a realizar los estudios técnico, financiero y administrativo – organizacional, en el estudio técnico se contempla el tamaño del proyecto, localización, ingeniería del proyecto, maquinaria. En el estudio financiero se contempla el presupuesto de inversiones, financiamiento, costos de producción, presupuesto de ingresos, estado de pérdidas y ganancias; al igual que la evaluación financiera, flujo de caja, punto de equilibrio y análisis de sensibilidad. Por su parte, el estudio administrativo organizacional comprende la organización de la empresa, las funciones y su organigrama.

Formalmente, el presente trabajo investigativo consta de 10 partes: En la parte a, se presenta el título. En la parte b, se hace constar el resumen en español e inglés. En la parte c, se hace referencia a la introducción.

En el apartado “d” de revisión de literatura, se da sustento científico al trabajo realizado, para lo cual se consultó información de distintas fuentes. En el capítulo “e”

de materiales y métodos, se detalla el procedimiento que se llevó a cabo para dar cumplimiento a los objetivos del presente trabajo investigativo. En el apartado “f”, los resultados están en función de cada objetivo específico:

En el primero, se analiza el eslabón productivo de café, el nivel de asociación, el área de cultivo actual y futuro, en función de las hectáreas renovadas de café, como también la producción y productividad de los caficultores asociados como de los no asociados. Adicionalmente se plantea una propuesta, para incrementar la producción y los ingresos de los caficultores del cantón Puyango.

En el segundo, se estudia la factibilidad para la creación de una planta procesadora de café molido, a través de un estudio de mercado, análisis técnico, financiero y de organización.

Para el tercero, se analiza la estructura organizativa de la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP) bajo el enfoque de economía popular y solidaria.

Finalmente se elabora la discusión, conclusiones y recomendación como resultado del trabajo realizado.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. ANTEDENTES

Los estudios realizados sobre las cadenas productivas están orientados a analizar su incidencia en el desarrollo del territorio y en la calidad de vida de los habitantes, sobre todo en los actores directos de la cadena. Barrionuevo (2011) sostiene que el fomento a las cadenas productivas estimula el crecimiento económico basado en la inclusión, ya que ésta permite la mejora sostenible del ingreso de pequeños productores, tanto por un mejor acceso al mercado, como por el incremento de productividad, volumen y calidad de sus rubros.

Según Stoian & Gottret (2011), para el fortalecimiento de la cadena es necesario la intervención del sector público, sector privado y de la sociedad civil. El análisis de la cadena no se debe limitar solo a los actores directos de la misma, sino que también debe incluir actores externos como agencias estatales, ONGs, consultores, entre otros. Para el desempeño de una cadena son necesarias las capacidades técnicas, gerenciales, socio-organizativas y financieras de los actores de la cadena, como también las capacidades de los decisores políticos que definen el marco político-legal.

En lo que concierne a cadena productiva de café en Ecuador, COFENAC (2005), en el "*Plan Estratégico del Sector Cafetalero Ecuatoriano*", estudia la competitividad de este producto y llega a la conclusión de que es necesario promover la generación de acuerdos entre actores por eslabón para mejorar la competitividad del sector, siendo necesario, un análisis y evaluación del comportamiento y evolución de los actores de acuerdo a su papel en el agro-negocio del café y en los circuitos que integran la cadena.

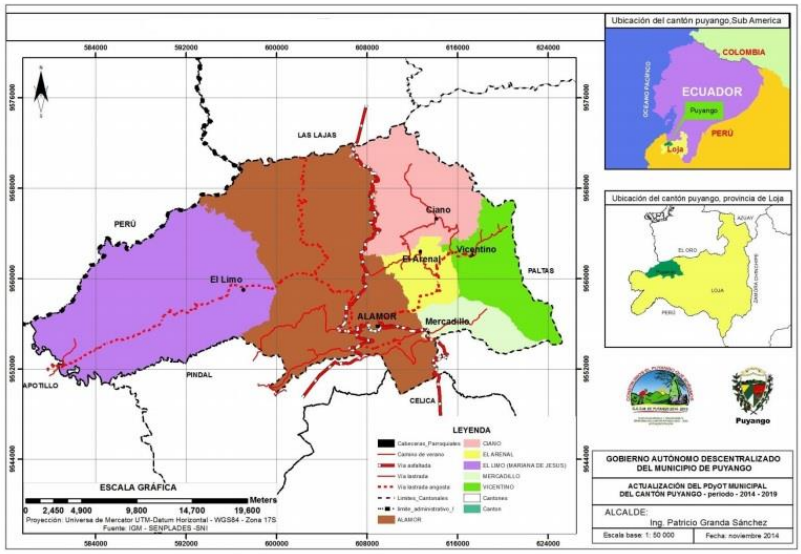
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. CANTÓN PUYANGO

El cantón Puyango se encuentra ubicado al Sur Occidente de la provincia, a 214 Km de la ciudad de Loja. Cuenta con una superficie de 637 km², su altura está entre los 400 y 2400 msnm, la temperatura fluctúa entre los 12 y 26 grados centígrados. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) del 2010 la población del cantón Puyango fue de 15.513 habitantes y según la proyección que hace este mismo organismo, la población para el año 2015 fue de 16.169 habitantes. El cantón está conformado por seis parroquias de las cuales una es urbana, Alamor, y cinco son rurales: Ciano, Mercadillo, Vicentino, El Arenal y EL Limo. De acuerdo al CNPV 2010, la Población Económicamente Activa (PEA) del cantón representa el 36 % del total, la principal actividad económica es la agropecuaria que corresponde al 50,95%. En lo referente al desarrollo agrícola, los principales productos cultivados son: el maíz, café y caña de azúcar.

En el mapa Nro. 1 se muestra la ubicación de las parroquias dentro del cantón y la de éste dentro de la provincia de Loja.

MAPA NRO. 1 CANTÓN PUYANGO



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Puyango, actualizado al 2014

2.2 PLAN DE DESARROLLO

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 241 determina qué: “la Planificación garantizará el Ordenamiento Territorial y será obligatoria en todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados”. Los artículos 263, 264 y 267 de dicho cuerpo legal dispone como una de las competencias exclusivas de los Gobiernos provinciales, municipales y parroquiales, la de planificar, elaborar y ejecutar el Plan de Desarrollo y formular los correspondientes Planes de Ordenamiento Territorial, de manera articulada con la planificación nacional.

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas, define a los Planes de Desarrollo como: "las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio"; además establece que: "Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado".

En la propuesta del Plan de Desarrollo del Cantón Puyango, actualización 2014, dentro del sistema económico-productivo se ha planteado como proyectos estratégicos los siguientes:

- Feria regional/nacional de café.
- Escuela de formación y capacitación de promotores agro-ecólogos y de emprendimientos.
- Capacitación e implementación de emprendimientos.

Dentro de la propuesta de los Planes de Desarrollo de las parroquias; Ciano, EL Arenal y Vicentino, se han Planteado como Objetivos estratégicos los siguientes:

- Fortalecer las organizaciones sociales con énfasis en el área productiva en el territorio.
- Gestionar y fomentar emprendimientos agro-productivos familiares y comunitarios.

Se evidencia que en las propuestas planteadas en el PDOT del cantón y de las parroquias no se da la debida importancia a las cadenas productivas y de valor del café a pesar de ser un producto priorizado por las políticas estatales.

2.3 CAFÉ EN ECUADOR

2.3.1 IMPORTANCIA DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

La producción de café tiene relevante importancia en los órdenes económico, social y ecológico.

La trascendencia económica del sector cafetalero en Ecuador radica en el aporte de divisas al Estado. De acuerdo a los datos de la Asociación Nacional de Exportadores de Café (ANECAFE), en el 2014 las divisas generadas por concepto de exportación de café equivalen a $ 178'387.941,88 dólares. La producción de café es una fuente de ingresos tanto para las familias cafetaleras del país como para los otros actores de la cadena productiva (transportistas, comerciantes, exportadores, microempresarios, obreros de las industrias de café soluble y exportadoras de café en grano, entre otros).

La importancia social del sector cafetalero en el país se relaciona con la generación de empleo directo a las familias de productores, la creación fuentes de trabajo para familias vinculadas a las actividades de comercio, agroindustria artesanal, industria de café soluble, transporte y exportación. También abarca la organización de un importante segmento de los cafetaleros, que forman un amplio tejido social. Para el año 2012, en la zona 7, 2.067 caficultores estaban organizados en 14 asociaciones, de las cuales 10 pertenecen a la provincia de Loja (Cumbicus & Jimenéz, 2012).

La importancia ecológica del sector está en la amplia adaptabilidad de los cafetales a los distintos agro-ecosistemas de la Costa, Sierra, Amazonía e Islas Galápagos.

2.3.2 AREAS DE CULTIVO

El Ecuador debido a su ubicación geográfica es uno de los 12 países donde se producen dos variedades de café: arábigo, robusta y caturra. Según reportes del Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC), para diciembre del 2012, el área cafetalera nacional fue de 199.215 hectáreas, de las cuales 136.385 ha corresponden al cultivo de café arábigo y 62.830 ha de café robusta. La producción de café está distribuida en cuatro regiones geográficas como se pueden apreciar en el Mapa Nro. 2 (COFENAC, 2013).

La producción de café arábigo, considerado de mejor calidad, se concentra específicamente en la provincias de Manabí, Loja y Zamora Chinchipe, y en las

estribaciones de la Cordillera Occidental de los Andes; en tanto que el robusta se cultiva en la Amazonía, en especial en Sucumbíos y Orellana.

MAPA NRO. 2 PRINCIPALES ZONAS CAFETALERAS DEL ECUADOR

Fuente y Elaboración: COFENAC, GTZ 2009

La provincia de Loja, para el 2012 contaba con una superficie sembrada de 29.345 ha que representaba el 14,73 % de la superficie nacional. Después de Manabí, es la segunda provincia productora de café en el Ecuador, por lo tanto debería ser beneficiaria de las políticas gubernamentales que al respecto se implementen.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Puyango 2013, manifiesta que después del maíz, el café es el segundo producto más cultivado en el cantón, con una extensión de 4.404 ha.

2.3.3 PRODUCCIÓN

Según informes del MAGAP, el Ecuador al 2013 contaba con una producción de 7.759 Tm de café; de las cuales, 1.154 (el 15 %) corresponden a la provincia de Loja. Según se muestra en la Tabla Nro. 1.

TABLA NRO. 1: PRODUCCIÓN DE CAFÉ DEL ECUADOR, 2013

Provincia	Producción (Tm)	Porcentaje Nacional
MANABÍ	2.911	38%
LOJA	1.154	15%
ORELLANA	896	12%
SUCUMBÍOS	704	9%
ZAMORA CHINCHIPE	575	7%
BOLÍVAR	448	6%
COTOPAXI	252	3%
SANTO DOMINGO TSCH.	230	3%
EL ORO	204	3%
LOS RÍOS	162	2%
GUAYAS	85	1%
PICHINCHA	73	1%
OTROS	223	3%
Total general	**7.759**	**100%**

Fuente: Encuesta de Superficie Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2013
Elaboración: MAGAP/SC/DETC

En lo que se refiere a la provincia de Loja, el cantón Puyango para el 2012 tenía una producción de 37.799 quintales de café pergamino (GAD Puyango, 2013).

Según COFENAC (2013), la producción cafetalera ecuatoriana se ha visto amenazada por factores como: la presencia de plantaciones de edad avanzada, enfermedades de las plantas de café, falta de tecnologías apropiadas de manejo, débil asociatividad de los productores, falta de un sistema de abastecimiento se semilla/material de propagación, deficiente calidad e inocuidad y reducción del área cultivada al no ser rentable esta actividad.

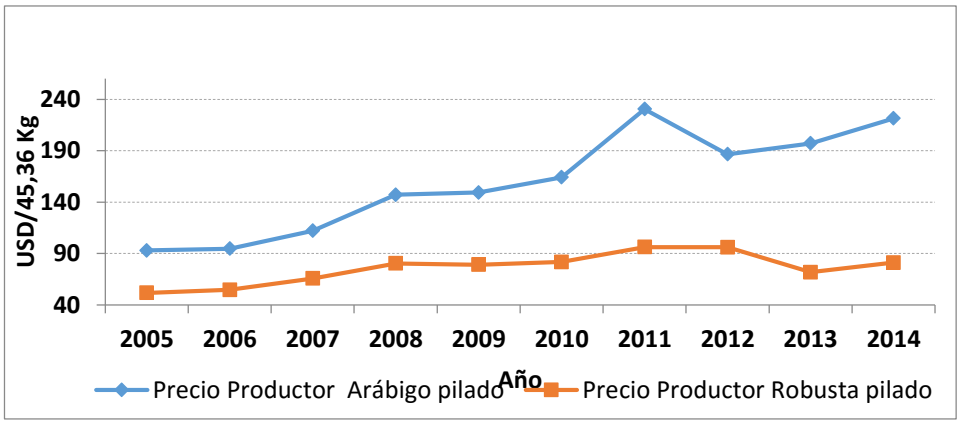
2.3.4 PRECIOS DEL CAFÉ

Los precios del café arábiga en la última década han tenido una tendencia creciente hasta llegar el año 2011 a $ 230,42 dólares, para luego caer en el año 2013 a $197,12 debido a que en el 2012 los cafetales se vieron afectados por a una plaga (La Roya), que afecto significativamente la cantidad de producción como la calidad del café, lo que se reflejó en el precio. (MAGAP, SF)

La cotización del café arábiga está por encima de la del café robusta, en el Gráfico Nro. 1 se observa esta brecha; en el 2014 el precio el café arábiga pagado al productor fue de $ 221,39, mientras que el precio para del café robusta fue de $ 81,15.

Los granos de café Arábiga son considerados como aquellos que logran un café más suave y menos amargo. Los cafés Arábiga son muy perfumados, dulces, ligeramente ácidos y con más matices de sabor. Comprende un gran número de variedades algunas de ellas son: Typica, Bourbon, Java, etc. Su calidad depende además de su lugar de cultivo: diferentes suelos, altitudes, climas, etc. Generalmente cuesta más trabajo obtenerlos ya que sus plantas son más vulnerable a las plagas y para desarrollarse de forma adecuada necesitan un suelo de PH bajo, sombra ligera, lluvia distribuida uniformemente y una temperatura de alrededor de 20 C. Todo esto, sumado a un ciclo de crecimiento más largo, hace del Arábiga un producto más caro en relación al café Robusta. (NESCAFÉ, 2015)

GRÁFICO NRO. 1: COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL CAFÉ - PERIODO 2005 – 2014



Fuente: SINAGAP/International Coffee Organization
Elaboración: MAGAP/SC/DETC

TABLA NRO. 2: EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DEL CAFÉ, PERIODO 2005-2014.

AÑO	PRECIO PRODUCTOR ARÁBIGO PILADO	PRECIO INTERNACIONAL CAFÉ SUAVE	PRECIO PRODUCTOR ROBUSTA PILADO	PRECIO INTERNACIONAL CAFÉ ROBUSTA
2005	92,92	108,73	51,75	41,45
2006	94,58	108,57	54,67	59,35
2007	112,08	118,34	65,75	78,65
2008	147,08	133,91	80,38	97,14
2009	149,25	125,05	79,09	67,51
2010	164,17	160,47	81,69	69,82
2011	230,42	253,44	96,25	100,05
2012	186,50	177,15	96,06	91,19
2013	197,12	139,31	71,75	96,29
2014	221,39	201,09	81,15	102,45

Fuente: SINAGAP/International Coffee Organization
Elaboración: MAGAP/SC/DETC

2.3.5 EXPORTACIONES DE CAFÉ

El Ecuador es un país pequeño en territorio, pero posee una gran biodiversidad, esto ha contribuido para que se convierta en uno de los pocos países en el mundo que exporta todas las especies de café: arábigo y robusta a (Cumbicus & Jimenéz, 2012).

En el Gráfico Nro. 2 se muestra el totales de las exportaciones (en sacos de 60 kg) de café en Ecuador entre 2005-2014.

GRÁFICO NRO. 2 EXPORTACIONES TOTALES DE CAFÉ DEL ECUADOR. 2005-2014 EXPRESADA EN SACOS DE 60 KG

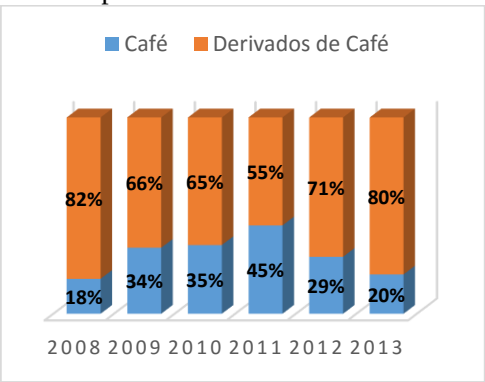
Fuente: COFENAC
Elaboración: La Autora

Las exportaciones de café en el Ecuador han aumentado paulatinamente desde el año 2008 (870.841 sacos de 60 kg) hasta el año 2012 en el que alcanza su punto máximo exportando 1.580.029 sacos de 60 kg.

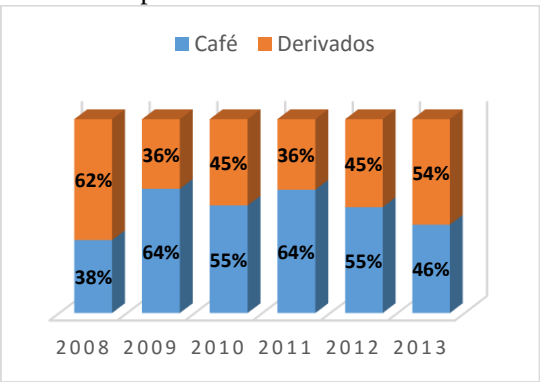
En el año 2013, el monto de las exportaciones cafetaleras de Ecuador al mundo equivalían a 242.610 miles de dólares, de los cuales el 20% fue en grano y el 80% industrializado (liofilizado, extracto, tostado y molido). En el mismo año, la cantidad de café exportado de Ecuador fue de 1.261.626 sacos de 60 kg, de las cuales el 46% de los mismas correspondían a café en grano y el 54% restante a derivados del mismo café. En el Gráfico Nro. 3 se indica el total de exportaciones de café en Ecuador.

GRÁFICO NRO. 3 EXPORTACIONES DE CAFÉ Y SUS DERIVADOS DE ECUADOR

Exportaciones en miles de Dólares



Exportaciones en Toneladas



Fuente: PRO ECUADOR
Elaboración: La Autora

2.3.6 ORGANIZACIONES GREMIALES DEL SECTOR CAFETALERO

- **El Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC).-** Es una institución de derecho privado con finalidad social y pública, cuya misión es impulsar el desarrollo del sector cafetalero ecuatoriano, organizando y armonizando su actividad y dotándolo eficientemente de servicios de crédito, capacitación, investigación, transferencia de tecnología y promoción de las exportaciones (COFENAC).
- **Asociación Nacional de Exportadores de Café (ANECAFÉ).-** Es una entidad civil y privada, con personalidad jurídica. La misión de ANECAFÉ es ejecutar las acciones pertinentes para liderar el crecimiento del sector exportador cafetalero del país de manera sostenible promoviendo mecanismos tendientes a incrementar la producción (ANACAFE).
- **La Corporación Ecuatoriana de Cafetaleros y Cafetaleras (CORECAF).-** Es la corporación ecuatoriana de cafetaleros, esta corporación es privada y sin fines de lucro, cuya misión es defender a los caficultores en sus esfuerzos por mejorar la calidad, rentabilidad y eficiencia de su actividad. En la actualidad CORECAFE cuenta con 4700 afiliados distribuidos entre las provincias de Sucumbíos, Orellana, Imbabura, Manabí, El Oro y Loja (CORECAF).
- **Federación Regional de Asociaciones de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur (FAPECAFES).-** Es una organización de derecho privado, sin fines de lucro, está conformada por 7 asociaciones: Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP), Asociación de Productores Ecológicos de Altura de Palanda (APECAP), Asociación Agro-

artesanal de Productores de Café de Altura de Espíndola y Quilanga (PROCAFEQ) y Asociación de Pequeños Exportadores de Café Especial de Marcabelí (APECAM), que son las asociaciones fundadoras y posteriormente se sumaron la Asociación de Pequeños Exportadores Agropecuarios Orgánicos del Sur de la Amazonía Ecuatoriana (APEOSAE), la Asociación de caficultores de la Cuenca del Río Mayo (ACRIM) y la Asociación Agro-artesanal de Productores Ecológicos de Café Especial del Cantón Loja (APECAEL), ubicadas en las principales regiones cafetaleras, en las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe. Su misión es comercializar asociativamente productos de calidad asegurando volúmenes requeridos por el mercado, aplicando procesos responsables ambiental y socialmente para lograr la sostenibilidad de la organización y el mejoramiento de la calidad de vida de sus socios (FAPECAFES).

- **Asociación De Productores De Café De Altura Puyango (PROCAF).-** Es una organización de primer grado, para el 2014 contó con 63 socios que pertenecen al cantón Puyango. Esta asociación está vinculada a la organización de segundo grado, que es FAPECAFES.

2.3.7 CALIDAD DEL CAFÉ

Generalmente la calidad del café se mide a través del proceso de catación, el mismo que describe y mide sus características físicas y organolépticas.

En Ecuador se desarrolla anualmente el concurso denominado Taza Dorada considerado como un evento de competitividad nacional, en el que participan productores independientes, organizaciones cafetaleras, cooperativas cafetaleras, corporaciones cafetaleras, y exportadores, con la finalidad de determinar cuál es la mejor cosecha de café en el país durante el año (ANECAFE, 2015).

Este evento fue creado con el objetivo fundamental de fortalecer el sector cafetalero del Ecuador, a través de: posicionar los cafés especiales del Ecuador en el mundo, incentivar la producción de café; promover la aplicabilidad de las buenas prácticas agrícolas; reconocimiento económico para los caficultores ecuatorianos; promocionar la vinculación de los productores cafetaleros y el desarrollo de actividades relacionadas con la cadena del café (ANECAFE, 2015).

La Tabla Nro. 3 se muestra al ganador de cada uno de los concursos y el puntaje obtenido por su producción.

TABLA NRO. 3: CONCURSO TAZA DORADA ECUADOR 2007 – 2015

AÑO	SEDE	N° DE PARTICIPANTES	GANADOR	LUGAR DE ORIGEN DEL GANADOR	PUNTAJE MÁXIMO
2007	Guayaquil	34	El Colmenar	Quilanga-Loja	82,00
2008	Manta	43	PROCAFEQ	Quilanga-Loja	82,58
2009	Loja	35	Encalada Cueva Jorge Eduardo - ESCOFFEE	Olmedo-Loja	84,55
2010	Quito	45	APECAP – FAPECAFES	Palanda-Zamora Chinchipe	86,72
2011	Manta	76	GRUPO DE PRODUCTORES CAFÉ EL AIRO	Espindola-Loja	84,85
2012	Manta	48	APECAP	Palanda-Zamora Chinchipe	87,70
2013	Guayaquil	86	ESCOFFEE S.A.	Olmedo-Loja	87,00
2014	Vilcabamba-Loja	81	ACOPOC	Olmedo-Loja	89,20
2015	Loja	98	Richard Granda	Puyango-Loja	88,07

Fuente: ANECAFE
Elaboración: La Autora

En el 2014, el café del cantón Olmedo alcanzó un puntaje de 89,20, lo que permitió que la producción de ACOPOC se vendiera a $ 2.000 el quintal; el café que quedó en segundo lugar se vendió a $1.200 el quintal. Esta edición permitió además que se incrementaran los destinos de café ecuatoriano mismos que pasó de 33 a 38 incorporándose Irán, Sudáfrica, y Suecia, como lugares de destino.

En la tabla anterior se observa que el número de participantes casi se ha triplicado al pasar de 34 en el 2007 a 98 en el 2014. También se evidencia una mejora en la calidad del café al pasar de 82 a 89,20 puntos sobre 100. Es importante resaltar que de las nueve ediciones del concurso de Taza Dorada, en siete de ellas el primer lugar le correspondió a la provincia de Loja (3 ocasiones al Cantón Olmedo, 2 al Cantón Quilanga, una el Cantón Espíndola y una el Cantón Puyango) por lo que se evidencia la calidad de café que se cultiva en dicha provincia.

En el año 2015 el ganador fue un productor del Cantón Puyango, lo que destaca que el café es una potencialidad de dicho cantón.

2.3.8 PROYECTO DE REACTIVACIÓN DE LA CAFICULTURA ECUATORIANA

El gobierno ha jugado un papel importante para el sector cafetalero, después de los problemas que afectaron gravemente la productividad y producción de café. A través del Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP), se impulsa el "Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana", que busca promover la productividad, rentabilidad, investigación, mejoramiento de la calidad e institucionalidad de la cadena de valor.

Según el MAGAP (2012) este proyecto inicialmente involucra alrededor de 11.035 unidades agrícolas cafetaleras (UPAS), el proyecto tendrá una duración de diez años (2011-2020) ampliará la cobertura paulatinamente hasta alcanzar en el año 2020 las 67.500 UPAS. El proyecto tiene un costo total de 60'519.647 dólares, trabajará directamente con 88 organizaciones de cafetaleros en territorio, distribuidas en las cuatro principales regiones cafetaleras del país, en 10 provincias y 52 cantones (MAGAP, 2012).

Durante el proyecto, la superficie cafetalera se renovará en 135,000 hectáreas de la cual el 22% estará destinada a café robusta y el 78% al café arábiga. La producción nacional de café se estima que crecerá a 2,646.000 quintales anuales, tanto de café arábigo como de robusta. (PROECUADOR, 2013)

El proyecto "Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana" tiene como objetivos:

- Investigar y multiplicar variedades de alto rendimiento de café robusta y arábiga validadas y establecidas en fincas, bajo sistemas de riego y sistemas agro-forestales en las provincias cafetaleras (investigación – desarrollo).
- Establecer o renovar hectáreas de cafetales arábigos y robustas con la implementación de un sistema de asistencia técnica y capacitación, crédito productivo, incentivo a la productividad e investigación participativa, con la

intervención directa de las organizaciones de productores (desarrollo productivo).

- Diseñar, validar e implementar productos financieros adaptados al ciclo productivo y a las necesidades de los sistemas agroforestales del café, así como opciones de financiamiento para otros actores de la cadena, como laboratorios y viveros (financiamiento).
- Fortalecer el tejido socio organizativo del sector cafetalero, a través de la formación de líderes emprendedores, planeación y actualización estratégica de las organizaciones y el fomento a la asociatividad, desarrollando capacidades territoriales para la multiplicación y producción (fortalecimiento socio-organizativo).

2.3.9 CAFES ESPECIALES

Café especial es aquel producto que se distingue de los demás por sus particulares características de taza, de zonas de cultivo, de tecnología de producción y procesamiento, de ambiente biodiverso, de principios solidarios u otros aspectos, según la demanda o compromisos entre productores, industriales y consumidores (COFENAC, 2015).

Los principales cafés especiales son:

- **Café Gourmet.-** Es un café fino, de baja acidez, y de mediano cuerpo. Es obtenido mediante un apropiado manejo de la plantación y del procesamiento post-cosecha, por la vía húmeda. En el mercado internacional se puede comercializar cafés gourmet orgánicos e inorgánicos.
- **Café Orgánico.-** Café obtenido en base de los estándares de producción y procesamiento orgánicos, internacionalmente reconocidos. El café orgánico tiende a satisfacer a los exigentes mercados que demandan cafés de calidad, beneficiados por la vía húmeda. El café orgánico se orienta a proteger la salud humana y promover los sistemas sostenibles de producción
- **Café de Mercado Justo.-** Los criterios de certificación del café de mercado justo, más que de tecnología requiere de una organización de los pequeños productores, procurando asegurar condiciones apropiadas para el trabajo y desarrollo social.

- **Cafés de Origen.-** Son los cafés producidos en una región o localidad de alto valor histórico, social o ecológico. Ejemplo: Café Amazónico - Café de Galápagos. Frecuentemente se asocia a una historia o leyenda conocida y difundida por la población

Los socios de PROCAP cuentan con certificación orgánica, otorgada por la empresa BCS ÖKO-GARANTIE, lo que permite a la empresa ofrecer un producto orgánico.

2.4 CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo define a la Matriz Productiva como la forma en que se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios, refiriéndose no únicamente a los procesos técnicos o económicos, sino que también incluye el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales, que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas (SENPLADES, 2012).

El modelo actual de matriz productiva del Ecuador lo ha convertido en un país proveedor de materia prima en el mercado internacional y a su vez un ente importador de bienes y servicios.

El Gobierno Nacional plantea cambiar el patrón de especialización de la economía ecuatoriana y lograr una inserción estratégica y soberana en el mundo. Dentro del Plan Nacional del Buen Vivir 2013- 2017, se establece como objetivo estratégico “Impulsar la transformación de la Matriz Productiva”.

El cambio de la matriz productiva debe tener como base el impulso a los sectores estratégicos en la redefinición de la composición de la oferta de bienes y servicios, orientada hacia la diversificación productiva basada en la incorporación de valor agregado, en el impulso a las exportaciones y su expansión en productos y destinos, en la sustitución de importaciones, en la inclusión de actores, en la desconcentración de la producción de los polos actuales hacia los territorios, y en la mejora continua de la productividad y la competitividad, de forma transversal en todos los sectores de la economía (SENPLADES, 2013).

Para el cambio de la Matriz Productiva es necesario el trabajo conjunto de varias instituciones gubernamentales. En la Tabla Nro. 4 se muestra las diferentes instituciones involucradas y sus respectivas áreas las de intervención.

TABLA NRO. 4: INSTITUCIONES Y SU ÁREA DE INTERVENCIÓN EN EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

AREA DE INTERVENCIÓN	INSTITUCIÓN
Innovación	Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencias, Tecnología e Innovación (SENESCYT)
Articulación Empresas	Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO)
Desarrollo Agrícola	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)
Sociedad de Información	Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.
Atracción Inversión Extranjera Directa	Ministerio de Relaciones Exteriores Comercio e Integración.
Infraestructura	Varios Ministerios
Generación de Capacidades	Ministerio Relaciones Laborales.

Fuente y Elaboración: SENPLADES

2.5 CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR

2.5.1 CADENA PRODUCTIVA

Una cadena productiva abarca todas las etapas comprendidas en la producción, distribución y comercialización de un bien o servicio hasta su consumo final. Está conformada por agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y el traslado hacia el mercado de un mismo producto (Chiatchoua, 2009).

Otra definición es la propuesta por Gottert (2011), en la cual el concepto de cadena productiva se refiere a las funciones de producción, transformación, comercialización y consumo que realizan diferentes actores (individuos u organizaciones formales o informales). Estos actores se relacionan mediante una serie de transacciones, las cuales permiten el flujo de productos desde la provisión de insumos y materias primas, hasta el consumidor final, así como diferentes niveles de transformación y agregación de valor. Las cadenas productivas se pueden desarrollar a diferentes escalas: local, nacional, regional e internacional.

2.5.2 CADENA DE VALOR

La cadena de valor es el conjunto de funciones de producción, transformación, comercialización y consumo que realizan diferentes actores. Este tipo de cadena está orientada por la demanda y buscan la competitividad de la cadena como sistema, con una visión de sostenibilidad económica, social y ambiental; mediante la agregación de valor, por productividad, calidad, trazabilidad, diferenciación, así como por medio de relaciones comerciales y de provisión de servicios de largo plazo que permitan relaciones comerciales y precios más estables a lo largo de la cadena (Gottret, 2011).

El desarrollo de cadenas de valor requiere de un flujo pertinente, relevante y oportuno de información para mejorar los procesos de toma de decisión y negociación, así como la efectividad con la que los diferentes actores de la cadena desarrollan sus funciones a lo largo de la misma.

El enfoque de cadena de valor constituye un marco de análisis integral (desde la provisión de insumos hasta la comercialización) orientado a mejorar la competitividad y equidad. Analiza el contexto, los actores (el rol que juegan y sus relaciones), los puntos críticos así como las principales barreras de participación, acceso a servicios de apoyo y recursos por parte de personas en riesgo de exclusión. A partir de ahí, se diseña una estrategia o plan de acción con el que se busca añadir un valor económico y social sostenible para las personas más pobres que forman parte de la cadena y lograr un impacto más sostenible (CODESPA, 2011).

El éxito o fracaso de la cadena depende de la voluntad de los actores y las organizaciones empresariales que participan y de su compromiso para con la cadena. Si los productores no asumen el compromiso de entregar en las cantidades, calidades y plazos acordados su producto; si la empresa no cumple respecto al pago en el día adecuado; o si a los microempresarios no les llega el acceso al financiamiento necesario, la cadena de valor falla. El éxito depende del compromiso y la responsabilidad de cada uno de los actores integrantes. Esto es posible si de manera participativa, se analizan y elaboran las estrategias o planes de competitividad de la cadena. La participación es un mecanismo fundamental de generación de confianza y, a su vez, es la forma más efectiva de adquirir compromisos entre todos los actores participantes.

En la Tabla Nro. 5 se presenta las diferencias entre cadena productiva y cadena de valor.

TABLA NRO. 5: DIFERENCIAS ENTRE CADENA PRODUCTIVA Y CADENA DE VALOR

CRITERIO	CADENA PRODUCTIVA	CADENA DE VALOR
PROPÓSITO	Competitividad de los actores de la cadena.	Competitividad de la cadena como sistema y visión de largo plazo para avanzar hacia la sostenibilidad (económica, social y ambiental).
OBJETIVO	Maximizar ingresos y/o minimizar costos en el corto plazo.	Agregar valor (por productividad, calidad. Trazabilidad, diferenciación u otras innovaciones) para aumentar los beneficios de netos de la cadena.
VISIÓN	Relaciones comerciales y de provisión de servicios a mediano plazo.	Relaciones comerciales y de provisión de servicios de mediano a largo plazo que promueven la innovación tecnológica, de procesos e institucional.
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	Actores que no reconocen su interdependencia y actúan de manera independiente.	Actores que reconocen su interdependencia y apuestan al fortalecimiento de sus procesos organizativos para compartir información, inversiones, riesgos y beneficios.
ORIENTACIÓN	Orientada por la oferta y enfocada en el suministro de productos y servicios entre actores de la cadena.	Orientada por la demanda y centrada en los actores de la cadena que colaboran de manera intensiva para suplir esta demanda.
TIPO DE RELACIONES	Bajo nivel de cooperación y confianza entre los actores de la cadena, lo cual según su poder y legitimidad establecen las reglas o cumplen con estas.	Relaciones más transparentes y equitativas, basadas en altos niveles de cooperación y confianza, a partir de la definición clara y transparente de normas, estándares y reglas.
FLUJO DE INFORMACIÓN	Bajo flujo de información y limitado a las transacciones comerciales entre actores.	Pertinente, relevante y oportuno para mejorar los procesos de toma de decisión, así como la efectividad en el desarrollo de las funciones de los diferentes actores.

Fuente y Elaboración: CATIE

Crespo & Mancero (2005) sostienen que las cadenas productivas existentes tienden a ser ineficientes tanto en temas de competitividad como en la función de generar riqueza en zonas rurales. También son propensas a concentrar la información y el poder en pocas manos, lo que tiene como efecto un ambiente de desconfianza entre los actores, promoviendo una competencia con base en los precios para productos básicos en un contexto de mercados poco exigentes y donde se premian los intereses individuales sobre los intereses de la cadena vista en su integralidad.

2.5.3 ACTORES DE CADENA

En las cadenas productivas y de valor intervienen actores directos e indirectos.

Actores Directos

Son aquellos que se encuentran insertos en los procesos productivos, en el caso de la cadena del café: en el manejo pos-cosecha, procesamiento y comercialización. Por lo tanto, son los actores que toman posesión directa del producto y son dueños de éste en uno o más eslabones de la cadena; razón por la cual, asumen un riesgo directo (Gottret, 2011).

Actores Indirectos

Son aquellos que prestan servicios operativos y/o servicios de apoyo a los actores de la cadena en distintos eslabones, pero no asumen un riesgo directo sobre el producto.

2.5.4 APORTE DE LAS CADENAS AL DESARROLLO TERRITORIAL-RURAL

Barrionuevo (2011) sostiene que las cadenas productivas y de valor han aportado positivamente al desarrollo económico territorial en zonas rurales, entendido ese desarrollo como el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, sustentadas en cambios hacia modelos de desarrollo más incluyentes, en una mayor equidad en el acceso a oportunidades (capacitación, condiciones de mercado, financiamiento), recursos (suelo, agua), medios de producción (maquinaria, equipos, procesamiento para mayor valor agregado, infraestructuras), poder (información, conocimiento, negociación, participación en decisiones).

Dentro de los principales aportes de las cadenas los más relevantes son los siguientes:

- **Potenciación de las reservas productivas locales.-** El análisis participativo de las cadenas sirve para evaluar las reservas de productividad y las potencialidades en el territorio (en términos de riqueza genética, capacidad productiva local en materia prima y procesamiento industrial subutilizada).

- **Dinamización de la economía y del empleo en el territorio.-** Un aporte significativo es la creación de empleo directo e indirecto en el nivel local, que en muchos casos antes que creación es defensa del empleo existente y en otros sí creación neta de empleo, sobre todo en cadenas de servicios. El fomento a las cadenas productivas estimula el crecimiento económico, basado en la articulación a demandas de mercado crecientes con la vocación productiva actual y potencial. Ese crecimiento económico, cuando la cadena se orienta hacia la inclusión, permite la mejora sostenible del ingreso de pequeños productores, tanto por un mejor acceso al mercado (mecanismos de formación de precios, sellos especiales, condiciones de pago), como por el incremento de productividad, volumen y calidad de sus rubros.

- **Orientación de las infraestructuras y educación hacia la producción.-** El análisis de cadena facilita dirigir inversiones que apuntan a infraestructuras de apoyo específicas de gran impacto para resolver nudos críticos a la productividad y competitividad detectados por los actores. Este análisis contribuye a orientar las inversiones públicas e incluso privadas en la educación formal e informal, estimular carreras educativas más vinculadas a la producción o a servicios de apoyo.

- **Inserción del territorio en circuitos económicos nacionales/globales.-** La inserción de los actores productivos del territorio rural en cadenas a nivel nacional o global permite el acceso a mercados más grandes que estimulan la oferta local, la innovación tecnológica tanto para incrementar productividad, como para mejorar la calidad y la logística. El desarrollo de cadenas productivas permite obtener y retener en el territorio mayor valor agregado a lo largo de la cadena.

- **Contribución a la reducción sostenible de la pobreza.-** La generación neta (o defensa) de empleos directos e indirectos asociados a la actividad productiva

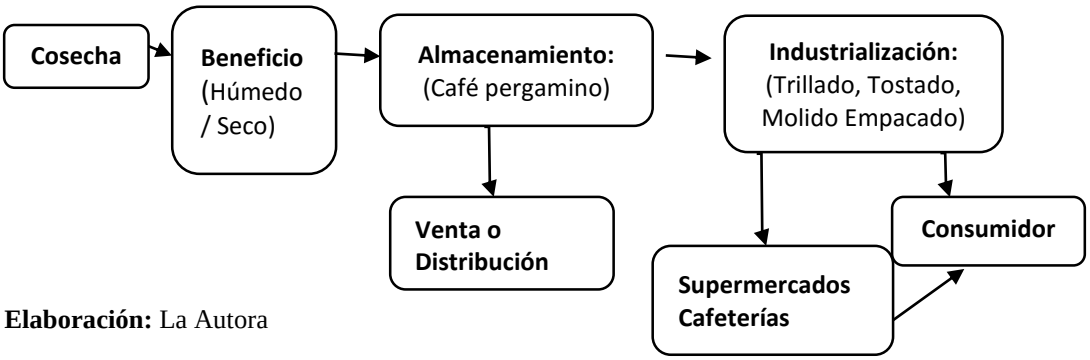
principal de la cadena o de los servicios de apoyo contribuye a la reducción sostenible de la pobreza en el territorio rural. Si bien las demandas de cadenas respecto a las infraestructuras y servicios se relaciona con el apoyo a la producción, el hecho de tener mejores caminos, puentes, cobertura celular, entre otros elementos, tiene efectos para la población en general en la mejora de sus condiciones de vida asociadas a esas infraestructuras y servicios.

- **Fortalecimiento de la asociatividad y del tejido social local.-** La asociatividad es un elemento clave para la eficiencia y efectividad de las cadenas, entendiéndose a la asociatividad en todas sus formas, no solamente la unión de los pequeños productores, sino entre ellos con los otros actores en las cadenas y con los actores indirectos privados, y con los del sector público tanto a nivel local como nacional. Mientras mayor sea la densidad e interacciones en el tejido social, el capital social al interior de las cadenas en el territorio multiplicará sus posibilidades de éxito, por la reducción de costos, por la innovación que los intercambios y sinergias aportan.

2.5.5 ESTRUCTURA DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ

A nivel nacional, la cadena productiva de café es la que se muestra en el Gráfico Nro. 4. Empieza con las cosecha del grano de café, pasa por el proceso de beneficio que puede ser húmedo o seco, posteriormente va al centro de acopio, donde se almacena para su industrialización (la misma que consiste de trillado, tostado, molido y empaque), finalmente se distribuye a los supermercados, tiendas para ser adquiridos por los consumidores, también a hoteles y cafeterías.

GRÁFICO NRO. 4 CADENA PRODUCTIVA DE CAFÉ



Elaboración: La Autora

2.6 DESARROLLO LOCAL

El desarrollo local es un proceso de diversificación y enriquecimiento de las actividades económicas y sociales en un territorio de escala local a partir de la movilización y la coordinación de sus recursos materiales e inmateriales. Es importante entender el concepto de desarrollo como la idea del crecimiento económico con impacto social. Desarrollo local, de una localidad, de un municipio, es aquella actividad económica que motoriza el crecimiento económico del lugar y mejora las condiciones de vida de sus habitantes. Es decir, si en una localidad se instala un hipermercado que genera un excedente económico y lo transfiere hacia fuera pero no mejora las condiciones de vida, eso es crecimiento económico pero no es desarrollo local porque le falta la otra parte, que es mejor distribución. No cualquier actividad económica fomenta el desarrollo local, sólo aquella que, a la vez de motorizar el crecimiento, de generar volumen económico en el lugar, genera mejoras en las condiciones de vida; sobre todo, en lo que tiene que ver con los ingresos de la población (Arroyo, 2003).

Con el objetivo de implementar el desarrollo local en los territorios y aprovechar sus potencialidades beneficiando a sus pobladores se han creado iniciativas de desarrollo local que son bien diferentes en cada territorio o localidad y que para su elaboración es necesario tener en cuenta las necesidades, los actores y la disponibilidad de recursos del territorio. Estas iniciativas tienen como fin: generar actividades, empresas o nuevos empleos. Para lograr un desarrollo local eficaz es necesario que todos los actores que intervengan en el proceso se identifiquen y que conozcan los recursos con que cuenta la comunidad para llevar a cabo el proceso, es importante que tengan bien definidos los objetivos que van a lograr con el proceso y que tienen que estar dirigidos a: mejorar de la calidad y el nivel de vida de los ciudadanos, reducir la dependencia con el exterior, reforzar el espíritu colectivo, crecer y generar más empleo, conservar el medio natural y desarrollar la cultura de la comunidad (Martínez, 2010).

Los proyectos de desarrollo local implican el aprovechamiento de los recursos endógenos del ámbito territorial, lo cual significa el reconocimiento de múltiples estrategias de desarrollo que se reproducen a partir de las redes de relaciones locales. La difícil tarea, entonces se sitúa en comprender las intervenciones en lo

local/territorial desde una posición multidimensional que comprende los aspectos biofísicos, sociales, culturales, políticos e institucionales.

Desplegar iniciativas de Desarrollo Local implica gestionar un proyecto de desarrollo para el cual se fijen objetivos, se utilice el territorio como factor de competitividad y se generen, como condición imprescindible, amplios consensos institucionales y entre actores públicos y privados. Con el objetivo de implementar el desarrollo local en los territorios y aprovechar sus potencialidades beneficiando a sus pobladores se han creado iniciativas de desarrollo local, estas iniciativas se pueden clasificar de acuerdo al objetivo principal de las mismas: la creación de empleo, el desarrollo de nuevas empresas o el desarrollo económico local en un sentido amplio (Gálvez Capote, 2007).

Las Iniciativas de Desarrollo Económico buscan acabar con la lógica de subsidio, o la pasividad de los actores sociales, para estimular la necesidad de dar respuestas propias que estén basadas en una optimización de las potencialidades existentes en el territorio.

El Desarrollo Económico Local es sistémico, para alcanzarlo es necesario basarse en el concepto de competitividad tanto en el diagnóstico de la economía local como en el diseño de las intervenciones del Desarrollo Local. Las condiciones del desarrollo de una zona están determinadas por la historia y desenvolvimiento de las políticas económicas, sociales y ambientales de nivel meta, macro, meso y micro (Blanes & Edgar, 2004).

2.7 ASOCIATIVIDAD

La Asociatividad como concepto organizativo, es definida como instrumento de participación social, que se caracteriza por surgir del común acuerdo, en que un grupo humano en concordancia con las voluntades individuales que lo componen considera tener intereses similares y un mismo objetivo a realizar, formando así una asociación en particular (Vegas, 2008).

Entre los rasgos específicos de la asociación entre sujetos, están: la satisfacción de objetivos comunes, cooperación (todos ganan o pierden), apertura, diálogo y confianza mutua. Estas características, reflejan un mayor involucramiento y compromiso por parte de los miembros. En este sentido, la asociatividad puede ser incorporada como una potencialidad, un recurso de acción (Andres & Pinto, 2006).

2.8 ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA

2.8.1 DEFINICIÓN

La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y el Sector Financiero Popular y Solidario en su artículo 1 establece que: "La economía popular y solidaria es la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos. Esta forma de organización se basa en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

A la Economía Popular y Solidaria también se la define como el conjunto de actividades económicas y de prácticas sociales desarrolladas por los sectores populares, orientadas a garantizar la satisfacción de sus necesidades básicas, materiales y no materiales, con la utilización de su propia fuerza de trabajo y de los recursos disponibles (Sarrria & Tiribia, 2003).

Considerando que la Constitución del Ecuador, en el Art. 283 párrafo segundo indica que nuestro sistema económico es social y solidario, es necesario forjar la debida institucionalidad para el desarrollo de este sistema económico. El Estado tiene un rol fundamental en las etapas iniciales del desarrollo de la Economía Popular y Solidaria, es su responsabilidad crear un adecuado marco legal y establecer los lineamientos respectivos para su constitución.

El Estado, a través de sus ministerios o instituciones encargadas, "busca impulsar las iniciativas de organización cooperativa, asociativa y comunitaria sinérgica de los propios recursos y capacidades de los actores de la EPS, para resolver sus necesidades mediante la producción social y ecológicamente responsable de bienes y servicios necesarios para la convivencia social, comercializados a precios justos y generando excedentes económicos que sean reinvertidos en la sociedad y en su localidad". Estas Instituciones son las siguientes:

- **Superintendencia de Economía Popular y Solidaria**.- Es una entidad técnica de supervisión y control de las organizaciones de la economía popular y solidaria, con personalidad jurídica de derecho público y autonomía administrativa y financiera, que busca el desarrollo, estabilidad, solidez y correcto funcionamiento del sector económico popular y solidario (SEPS).
- **Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria.-** Es una entidad adscrita al Ministerio de Inclusión Económica y Social, cuya misión es: "proponer y ejecutar políticas, impulsar programas y proyectos, desarrollar estudios y articular los circuitos económicos que fortalezcan las capacidades de las organizaciones y actores de la Economía Popular y Solidaria" (IEPS).

2.8.2 FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA

La economía popular y solidaria está integrada por las organizaciones conformadas en los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios según lo establecido en la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LO-EPS).

Sector Cooperativo.- Es el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social. Las cooperativas, según la actividad principal que desarrollen, pertenecerán a uno solo de los siguientes grupos: producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios.

Sector Asociativo.- Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada.

Sector Comunitario.- Es el conjunto de organizaciones, vinculadas por relaciones de territorio, familiares, identidades étnicas, culturales, de género, de cuidado de la naturaleza, urbanas o rurales; o, de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades que, mediante el trabajo conjunto, tienen por objeto la producción, comercialización,

distribución y consumo de bienes o servicios lícitos y socialmente necesarios, en forma solidaria y auto gestionada.

3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El sustento legal para la implementación de la presente propuesta se basa en lo siguiente:

La Constitución del Ecuador en su Art. 283 en su párrafo segundo manifiesta que: "El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios."

De acuerdo al COOTAD, dentro de las funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales esta: "Promover, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, pequeños y medianos productores y brindar la asistencia técnica para su participación en mejores condiciones en los procesos de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos."

El Plan Nacional del Buen Vivir tiene como objetivo: "consolidar el sistema económico social y solidario de forma sostenible, por medio de impulsar la formación técnica y especializada dirigida al sector popular, en el marco de su incorporación en los procesos de sustitución de importaciones y la transformación de la matiz productiva; y el fomento de la asociatividad para el sistema popular y solidario organizado y con poder de negociación, en los diferentes encadenamientos productivos donde ejercen su actividad".

La Ley Orgánica Soberanía Alimentaría en el art. 15 declara que "El Estado fomentará las agroindustrias de los pequeños y medianos productores organizados en forma asociativa."

e. MATERIALES Y METODOS

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Dada las características y naturaleza del objeto de estudio, se consideró aplicar los siguientes tipos de investigación;

1.1 DE CAMPO

La investigación de campo se aplicó para obtener información directamente de los productores de café del cantón Puyango, consumidores y empresas procesadoras de café molido de la ciudad de Loja. Los datos recopilados para el primer objetivo fueron: la producción, hectáreas de cultivo, productividad, y para los del segundo objetivo, se cuantificó la cantidad demandada y ofertada de café molido en la ciudad de Loja, como también la demanda insatisfecha.

2.2 BIBLIOGRÁFICO

La investigación también fue de tipo bibliográfico, se indagó la información secundaria en libros, documentos, revistas, entre otros, acerca de las cadenas productivas y de valor, el aporte teórico de las cadenas al desarrollo rural y al cambio de la matriz productiva del país, así también para recolectar información de la producción del café en el Ecuador y su impacto en la economía, entre otros temas que permitieron argumentar la fundamentación teórica y la construcción de la discusión que consta en el trabajo investigativo. Por otra parte, el objetivo 3 del trabajo investigativo se desarrolló mediante la aplicación del tipo de investigación bibliográfico, para argumentar el análisis de la estructura organizativa de la asociación PROCAP y lo que establece la Ley de Economía Popular y Solidaria.

2. METODOS UTILIZADOS

Los métodos que se utilizaron en el transcurso de la investigación fueron:

2.1 Método Inductivo – Deductivo

Se utilizó en las etapas de observación, análisis y estudio de hechos, a partir de la realidad actual de los productores de café y de los consumidores de café molido en la ciudad de Loja. La aplicación de éste método permitió realizar la indiferencia de los

hechos particulares hacia la obtención de una conclusión general del fenómeno estudiado.

2.2 Analítico – Sintético

El método analítico permitió la desestructuración de la cadena productiva de café en sus eslabones principales (productores, industrialización y comercialización), para el respectivo análisis y presentación en forma metódica y breve (método sintético). Así también el método sintético permitió recoger la información bibliográfica y de campo, relacionado a la temática de estudio, para presentarse brevemente en tablas, diagramas y gráficos de forma sintética.

3. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFÉ

La población objetivo corresponde a los productores del café de las tres parroquias cafetaleras del cantón Puyango. Los datos fueron proporcionados por cada GAD parroquial.

TABLA NRO. 6: NÚMERO DE CAFICULTORES EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN PUYANGO, AÑO 2015.

PARROQUIAS	NÚMERO DE CAFICULTORES
VICENTINO	200
EL ARENAL	150
CIANO	230
TOTAL	**580**

Fuente: GADs Parroquiales
Elaboración: La Autora

MUESTRA DE PRODUCTORES DE CAFÉ

Se empleó la fórmula de cálculo de muestras para poblaciones finitas, dado que se tiene una población menor a 100.000:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{\varepsilon^2(N-1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

- N = tamaño de la población
- Z = nivel de confianza,
- P = probabilidad de éxito, o proporción esperada
- Q = probabilidad de fracaso
- ε = porcentaje de error admitido (se trabajará con el 10% de error)

Cálculo de la muestra

$$n = \frac{1{,}65^2 * 0{,}5 * 0{,}5 * 580}{0{,}1^2(580 - 1) + 1{,}65^2 * 0{,}5 * 0{,}5}$$

$$n = 61{,}808$$

n = 62 caficultores

Para que la muestra sea representativa de toda la población, se la ha distribuido proporcionalmente para cada una de las parroquias, teniendo:

TABLA NRO. 7: TAMAÑO DE LA MUESTRA POR CADA PARROQUIA

PARROQUIAS	POBLACIÓN	%	TAMAÑO DE LA MUESTRA
Vicentino	200	34	22
El Arenal	150	26	16
Ciano	230	40	24
TOTAL	**580**	**100**	**62**

Elaboración: La Autora

POBLACIÓN DE LAS FAMILIAS

Considerando que el producto que se va a ofrecer es un bien de lujo, se asume que es consumido por las familias de más altos ingresos, por ello, la población está conformada por los hogares de los quintiles tercero, cuarto y quinto, mismos que representan el 60% de la población de la ciudad, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2010).

TABLA NRO. 8: NÚMERO DE HOGARES DE LOS QUINTILES 3, 4 Y 5 DE LA CIUDAD DE LOJA

QUINTILES	NUMERO DE HOGARES
TERCERO	14.259
CUARTO	11.757
QUINTO	8.855
TOTAL	**34.871**

Fuente: INEC
Elaboración: La Autora

MUESTRA DE LAS FAMILIAS

Se empleó la fórmula de cálculo de muestras para poblaciones finitas, dado que se tiene una población menor a 100.000, se utilizó un error del 5%.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{\varepsilon^2(N-1) + z^2 * p * q}$$

Cálculo de la muestra

$$\mathrm{n} = \frac{1{,}96^2 * 0{,}5 * 0{,}5 * 34871}{0{,}05^2(34871-1) + 1{,}96^2 * 0{,}5 * 0{,}5}$$

$$\mathrm{n} = 379$$

n = 379 familias

Donde:

- N = tamaño de la población
- Z = nivel de confianza,
- P = probabilidad de éxito, o proporción esperada
- Q = probabilidad de fracaso
- ε = porcentaje de error admitido (se trabajó con el 5% de error)

POBLACIÓN DE LOS HOTELES

Como se expuso anteriormente, el producto a ofrecerse es un bien de lujo, por ello, como parte de los consumidores se ha considerado a los hoteles ubicados en las categorías de tres, cuatro y cinco estrellas de la ciudad de Loja, debido al tamaño de la población (9 hoteles) no se aplicó muestreo. En la tabla Nro. 9, está la lista de hoteles encuestados en la ciudad de Loja.

TABLA NRO. 9: LISTA DE HOTELES DE LA CIUDAD DE LOJA, UBICADOS EN LAS CATEGORÍAS DE TRES, CUATRO Y CINCO ESTRELLAS

HOTELES
HOTEL VILCAMABAMBA
GRAN HOTEL LOJA
HOTEL CRISTAL PALACE
REAL ZAMORAMO HOTEL
HOTEL QUOVADIS
HOTEL GRAN VICTORIA
HOTEL BOMBUSCAR
HOTEL LIBERTADORES
HOTEL HOWAR JOHNSON
HOTEL PODOCARPUS
HOTEL PARIS
CASBEN HOTEL
LA CASTELLANA HOTEL
HOTEL PRADO INTERNACIONAL
HOTEL RAMSES

Fuente: Investigación de Mercado

POBLACIÓN DE OFERENTES DE CAFÉ MOLIDO

En el presente estudio, para el cálculo de la oferta de café molido en la ciudad de Loja, como población objetivo se consideró a las 6 principales empresas de café molido (lavado) que ofertan el producto en la ciudad. Las empresas son: Café Victoria, Café El Cubanito, Café de Loja, Café Mandango, Café Criollo Especial, Café Hernández.

4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.1 TÉCNICAS

Las técnicas que se aplicaron para la presente investigación fueron las siguientes:

Encuesta

La técnica de la encuesta se utilizó para recolectar la información de los productores de café de las parroquias Ciano, Vicentino, y El Arenal del cantón Puyango, para presentar los resultados del primer objetivo en cuanto al porcentaje de productores asociados y no asociados, su producción, área de cultivo y productividad. También se aplicó a los hogares de la ciudad de Loja, cuya información se utilizó para determinar la factibilidad de la creación de una planta procesadora de café molido (lavado) (objetivo 2 del trabajo de tesis).

Entrevista

Esta técnica se aplicó a los técnicos de MAGAP encargados de la producción de café en el cantón Puyango, con la finalidad de obtener información acerca de la nueva variedad de café Arábigo introducida. Fue posible emplear la técnica mediante la aplicación de la herramienta guía de entrevista.

4.2 INSTRUMENTOS

Cuestionario

Básicamente se incluyó preguntas que faciliten obtener los entregables del primer objetivo "Identificar a los productores de café organizados y no organizados, con su área de producción, producción y productividad en los cantón Puyango", utilizando preguntas directas, cerradas y de opción múltiple. También la aplicación del instrumento fue con el objetivo de recolectar la información de los hogares, hoteles y empresas procesadoras de café molido de la ciudad de Loja para el desarrollo del estudio de mercado.

Los cuestionarios aplicados para la investigación fue el retroalimentado por juicios de expertos conocedores del tema, por lo que se asegura su validez del contenido (Anexos 2, 3, 4 y 5).

Guía de entrevista

Este instrumento facilitó la aplicación de la técnica de entrevista realizada a los técnicos del MAGAP, para recopilar información de la nueva variedad de café Arábiga introducida en el cantón Puyango. (Anexo 6).

4.3 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El tratamiento o procesamiento de los datos fue mediante los softwares estadísticos: Excel y SPSS, aplicando códigos de números a cada ítem de las preguntas que constan en el cuestionario, para su posterior tabulación y elaboración del respectivo análisis e interpretación de datos.

5. METODOLOGÍA

OBJETIVO 1: Identificar a los productores de café, organizados y no organizados, el área de cultivo actual y futura destinado al cultivo de café, su producción y productividad, en el cantón Puyango.

Para analizar la producción, productividad y área de cultivo se llevó a cabo una investigación de campo, se visitó y encuestó a los caficultores del cantón Puyango, en las parroquias: Ciano, El Arenal y Vicentino. La población objetivo fueron los caficultores de las parroquias antes mencionadas que corresponde a un total de 580 productores. Para esta población se calculó la muestra que corresponde a 62 caficultores a quienes se les aplicó la encuesta conformada por 17 preguntas cuyo el formato se muestra en el Anexo II.

A través de entrevistas a los técnicos del MAGAP del cantón Puyango se obtuvo la información sobre el área de cafetales que se están renovando, como también la producción y productividad esperada de la nueva variedad introducida. El procesamiento de los datos fue a través de los softwares estadísticos: Excel y SPSS.

OBJETIVO 2: Para determinar la factibilidad técnica y financiera se realizó un estudio de mercado, análisis técnico, financiero y de organización.

El estudio de factibilidad consistió en el estudio de mercado para el cual se determinó como población objetivo:

- En primer lugar a las familias pertenecientes a los quintiles tercero, cuarto y quinto de la ciudad de Loja que corresponde a un total de 34.871 según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010). Para esta población se calculó la muestra que corresponde a 379 hogares a quienes se les aplicó la encuesta conformada por 12 preguntas cuyo el formato se muestra en el Anexo III.
- En segundo lugar a los hoteles de la ciudad de Loja que se encuentran en la categoría de 3, 4 y 5 estrellas, población que corresponde a 15 hoteles, por lo que se trabajó con todos los elementos, se aplicó una encuesta de 9 peguntas cuyo formato se detalla en el Anexo IV.

El cálculo de la oferta existente del producto en la ciudad de Loja, se lo hizo mediante encuesta (Anexo V) a los encargados de empresas procesadoras de café (lavado) como: Café Criollo, FAPECAFES, La Lojanita, Café Mandango, Papa Café que actualmente ofertan un producto similar al del presente proyecto, con el fin de obtener una cantidad promedio de oferta anual.

Para la elaboración del estudio técnico del proyecto se procedió a determinar la localización del mismo, el tamaño de la planta procesadora, como también la ingeniería del proyecto que contiene el proceso productivo, la maquinaría a utilizarse, la distribución de las áreas de la planta.

Para el estudio financiero se plantea un horizonte de 10 años de operación. Para este periodo se elabora un estado de resultados, un flujo de caja y se calculan los indicadores financieros: VAN, TIR, B/C.

OBJETIVO 3: Analizar la estructura organizativa de la empresa comunitaria con enfoque de Economía Popular y Solidaria.

Para dar cumplimiento a este objetivo se procedió a recopilar información de diversas fuentes secundarias como: Estatuto de PROCAP, la Ley Orgánica y Reglamento de Economía Popular y Solidaria

f. RESULTADOS

1. CAPITULO 1

Objetivo:

Identificar a los productores de café, organizados y no organizados, el área de cultivo actual y futura destinado al cultivo de café, su producción y productividad, en el cantón Puyango.

1.1 PRODUCTORES

De acuerdo a la investigación realizada, en el cantón Puyango existen 628 productores de café; de los cuales, 580 se encuentran concentrados en las parroquias Ciano, Vicentino y El arenal. En promedio cada familia consta de cuatro miembros, de los cuales dos se dedican al cultivo de este producto generando trabajo para unas 1.256 personas.

De acuerdo a la investigación realizada, el 11 % de los productores de café del cantón se encuentran organizados en la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP). La lista de socios pertenecientes a esta organización se muestra en el Anexo VII.

La baja asociatividad obedece a que muchos caficultores abandonaron la asociación al no poder cumplir con las cuotas requeridas como consecuencia de su baja producción ocasionada por la presencia de la Roya.

1.2 ÁREA DE CULTIVO

En la Tabla Nro. 10 se muestra que para el 2014 habían 1.339 ha de cultivo; de las cuales, 1.137 pertenecían a caficultores no asociados y las 202 restantes a caficultores asociados. Se estima que para el 2016, las áreas de cultivo de café se incrementen a 2.409 como resultado del Proyecto Nacional de Re-activación de la Caficultura propuesto por el MAGAP.

TABLA NRO. 10: ÁREA DE CULTIVO DE CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO, 2014-2016

AREA DE CULTIVO			
	Hectáreas 2014	**Hectáreas 2015**	**Hectáreas 2016***
Asociados	202	246	315
No Asociados	1.137	1.603	2.094
TOTAL	1.339	1.848	2.409

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: La Autora

* Hectáreas estimadas

Como se mencionó en la sección 2.3.7, uno de los objetivos del Proyecto Nacional de la Re-activación de la Caficultura es: "Establecer o renovar hectáreas de cafetales con la implementación de un sistema de asistencia técnica y capacitación, crédito productivo, incentivo a la productividad e investigación participativa, con la intervención directa de las organizaciones de productores". Las variedades de café a utilizarse en la renovación de cafetales considerando las condiciones climáticas del país y del cantón es "acawa, catuaí", las mismas que son de origen brasileño y que según los funcionarios del MAGAP, son altamente resistente a la Roya.

El cantón Puyando es parte de este proyecto. En el 2014 se han renovado 489 ha, en el 2015 509 ha, y se estima que para el 2016, las áreas de cultivo renovadas alcancen las 560 ha, tal como se muestra en el Tabla Nro. 11.

En total, para el año 2016 se habrán renovado alrededor de 1.558 ha, esperando con ello que la producción de café se incremente significativamente.

TABLA NRO. 11: HECTÁREAS DE CAFÉ RENOVADAS EN EL CANTÓN PUYANGO, 2014-2016

HECTAREAS RENOVADAS			
	2014	2015	2016*
Asociados	76	44	69
No Asociados	414	465	491
TOTAL	**489**	**509**	**560**

Fuente: Investigación de campo
Elaboración: La Autora

*Hectáreas esperadas.

1.3 PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD

La productividad (qq de café por hectárea) ha sufrido un gran caída en los últimos años; en el 2014 la productividad del café en el Cantón Puyango fue de 5,47 qq/ha. No hay una diferencia entre la productividad actual de los productores asociados (5,2 qq/ha) y la de los no asociados (5,5 qq/ha). Se espera, según los técnicos del MAGAP, que las plantaciones de café renovadas alcancen una producción de por lo menos 20 qq/ha a partir del cuarto año de su renovación.

Considerando las hectáreas renovadas hasta el 2015 y 2016, como la productividad por hectárea deseable, en la Tabla Nro. 12 se muestra la producción esperada, tanto de los productores asociados y no asociados. (Los cálculos se detallan en el Anexo VIII)

TABLA NRO. 12: PRODUCCIÓN DE CAFÉ ESPERADA EN EL CANTÓN PUYANGO, 2016-2026

PRODUCCIÓN ESPERADA (qq)			
AÑO	Productores Asociados	Productores No Asociados	TOTAL
2016	655,2	3.980,9	4.636,1
2017	655,2	3.980,9	4.636,1
2018	1.033,2	6.048,9	7.082,1
2019	2.387,7	14.579,4	16.967,1
2020	3.395,7	21.558,9	24.954,6
2021	4.435,2	31.381,9	35.817,1
2022	4.435,2	31.381,9	35.817,1
2023	4.435,2	31.381,9	35.817,1
2024	4.435,2	31.381,9	35.817,1
2025	4.435,2	31.381,9	35.817,1
2026	4.435,2	31.381,9	35.817,1

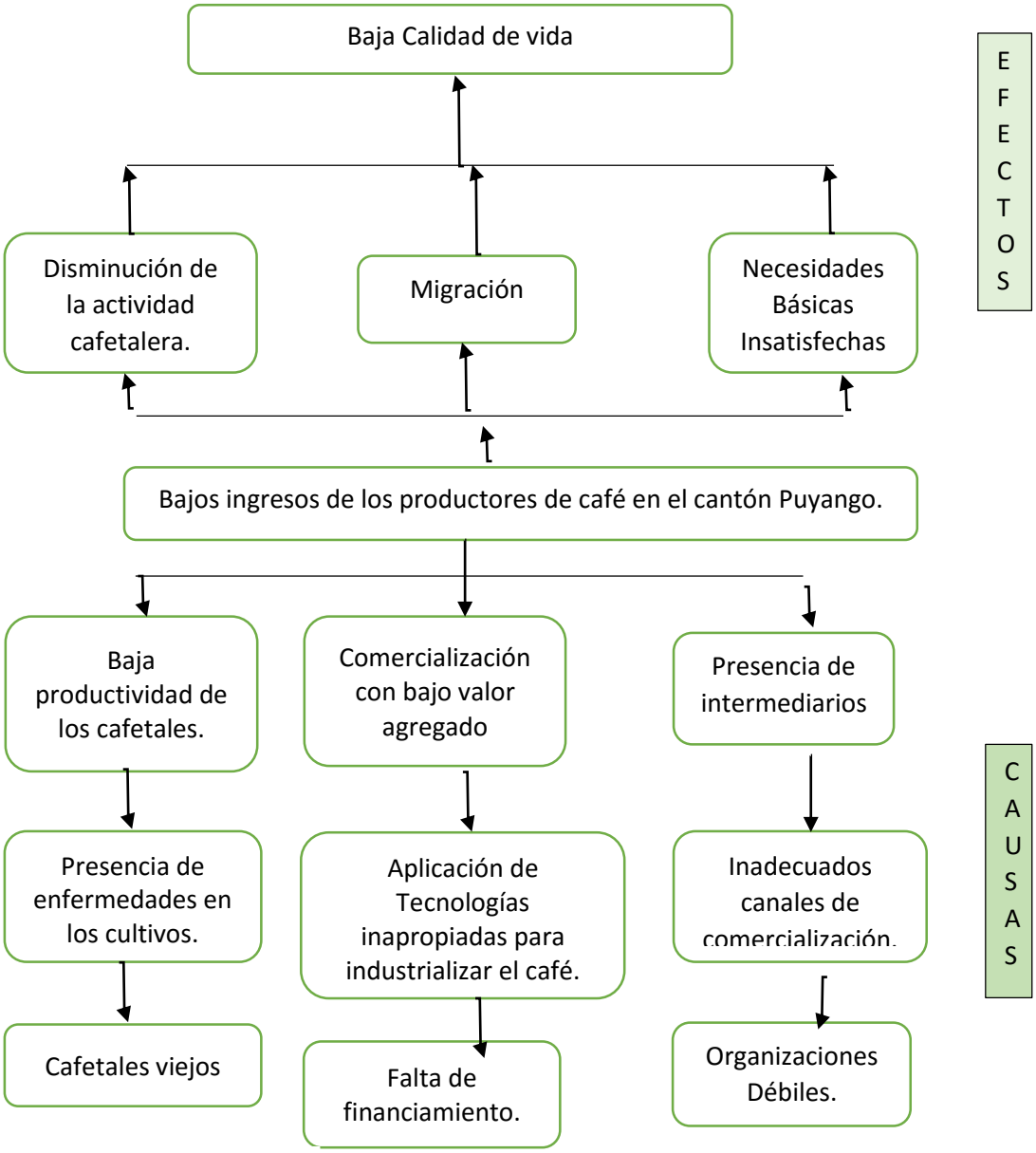
Fuente: Investigación de campo.
Elaboración: La Autora

El presente trabajo investigativo se alinea principalmente con el segundo y cuarto objetivo del Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana. Pues la renovación de cafetales en el Cantón Puyango bajo un sistema de asistencia técnica y capacitación, garantizará la provisión de materia prima de calidad para la Planta Procesadora de café molido. El fortalecimiento socio-organizativo permite la mejor articulación entre los actores de la cadena productiva de café, fortaleciendo la misma.

1.4 PROPUESTA PARA FORTALECER LA CADENA PRODUCTIVA DE CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO

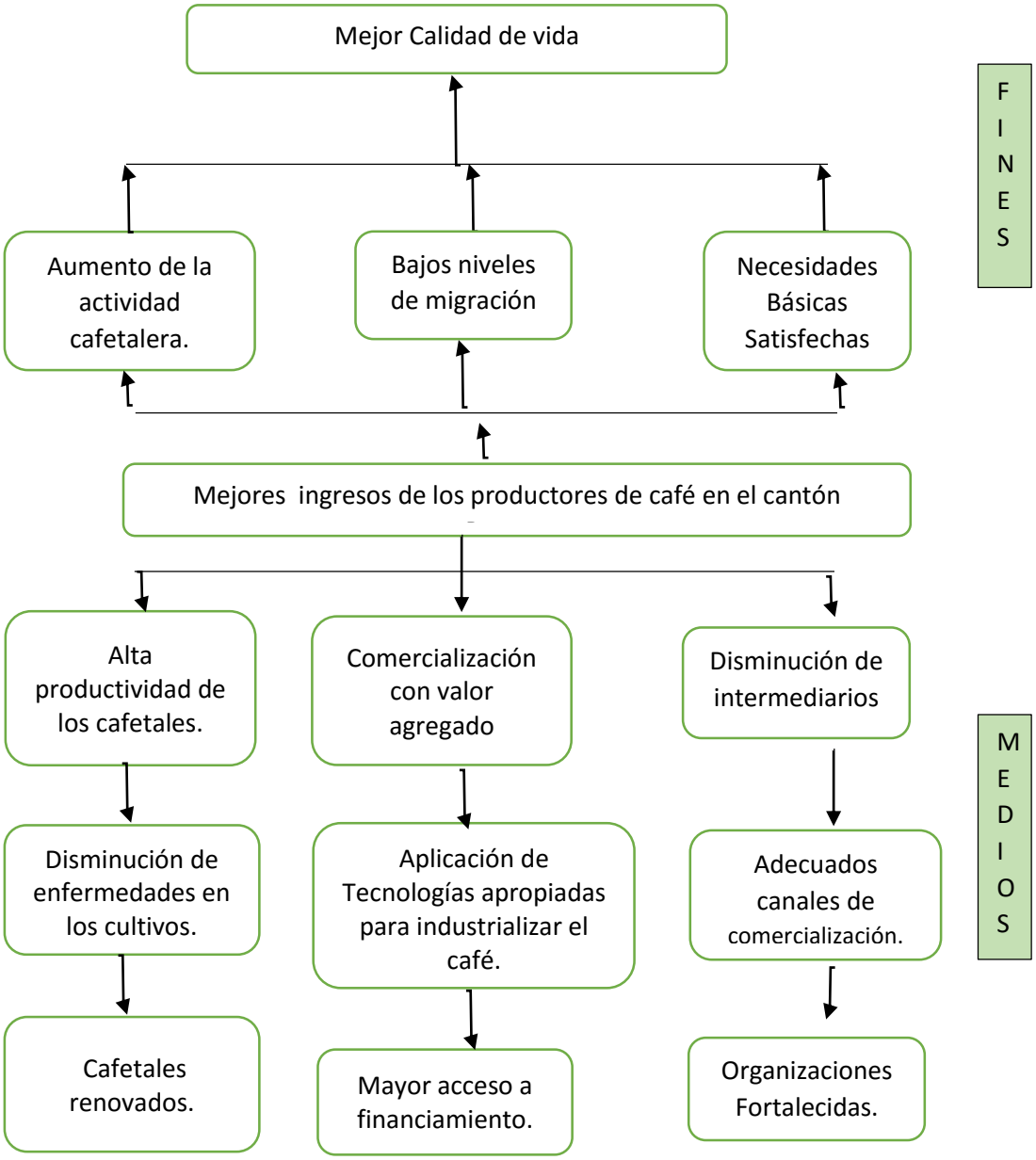
Para el fortalecimiento de la cadena productiva del café, se propone que se diseñe e implemente el siguiente proyecto, mismo que se enmarcan en los objetivos propuestos por el MAGAP en el "Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana" y responde al árbol de problemas y de objetivos que se presentan a continuación, los mismos que fueron elaborados con información obtenida directamente de los caficultores del cantón.

GRÁFICO NRO. 5: ÁRBOL DE PROBLEMAS



Elaboración: La autora.

GRÁFICO 6: ÁRBOL DE OBJETIVOS



Elaboración: La autora.

En el cantón Puyango, los caficultores obtienen bajos ingresos como producto de la actividad cafetalera, debido a la baja productividad de sus cultivos, estos fueron afectados por la Roya. Además la producción es comercializada en su mayoría a intermediaros y sin generar valor agregado que permita un mejor precio.

Los productores de café manifestaron que debido a la baja rentabilidad de esta actividad han decidido utilizar sus terrenos para otros cultivos (en su mayoría

pastizales para el ganado), o buscar nuevas fuentes de trabajo en ciudades vecinas o en la capital provincial.

Bajo este esquema se analizó, que el problema fundamental es: “Los bajos ingresos de los productores de café en el cantón Puyango” para lo cual se elaboró el árbol de problemas que se muestra en el Gráfico Nro. 5.

El objetivo central es: “Mejorar el nivel de ingresos de los caficultores del cantón Puyango”, los medios para lograrlo son: renovación de cafetales con variedades altamente productivas y resistente a la Roya; mayor acceso a créditos financieros que permitan la adquisición y aplicación de tecnologías para generar valor agregado a la producción de café; y el fortalecimiento de organizaciones que les permita comercializar su producto sin la presencia de intermediarios.

Respondiendo al árbol de problemas y objetivos, con el presente proyecto se pretende eliminar una de las causas: Comercialización del producto con valor agregado.

TABLA NRO. 13: MARIZ DE OBJETIVOS

PROYECTO: REACTIVACIÓN DE LA CAFICULTURA ECUATORIANA				
	OBJETIVOS	**INDICADORES**	**VERIFICADORES**	**SUPUESTOS**
FIN	Contribuir a mejorar la calidad de vida de los caficultores del cantón Puyango.	A cuatro años de implementado el proyecto, el número de caficultores del cantón Puyango que acceden a todos los servicios básicos aumenta en un 10%.	Encuestas socio-económicas.	El gobierno mantiene y apoya políticas sociales favorables.
PROPOSITO	Contribuir a elevar el nivel de ingresos de los caficultores del cantón.	A cuatro años de implementado el proyecto, los ingresos de los productores de café del cantón Puyango incrementan en un 100%.	Encuestas socio-económicas dirigidas a los caficultores.	Condiciones ambientales favorables, (Fenómeno del Niño). Precio de café se mantenga.
COMPONENTES	**6.** Renovación de cafetales. **7.** Incremento del área de cultivo de café. **8.** Mejores canales de comercialización.	1. La superficie cafetalera del cantón Puyango se renovará en 650 hectáreas a 3 años de implementado el proyecto. 2. La superficie cafetalera del cantón Puyango se incrementará en 850 hectáreas a 3 años de implementado el proyecto. 3. El 30% de la producción del cantón se comercializara bajo un sistema de negocios inclusivos entre la organización de productores y la industria de café.	1. Encuesta anual de superficie y producción agropecuaria de café. 2. Visita a las fincas cafetaleras del cantón. 3. Registro de las hectáreas renovadas de café en el cantón.	Los caficultores se empoderan del proyecto.

Fuente: MAGAP-Proyecto de la Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana
Elaboración: La Autora

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Título: Fortalecimiento del eslabón productivo del café en el cantón Puyango.
Organización Solicitante: Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP)
Ubicación: El proyecto se desarrollará en la provincia de Loja, cantón Puyango en las parroquias de Ciano, Vicentino, El Arenal, El Limo.

II. ANTECEDENTE Y CONTEXTO:

Antecedente

Para el desarrollo de la cadena productiva y de valor del café es fundamental la materia prima. En los últimos años la producción y calidad de café en el país, la provincia de Loja y específicamente en el cantón Puyango, se ha visto afectada como consecuencia de enfermedades, malas prácticas agrícolas, y cafetales viejos, lo que ha repercutido en los rendimientos por hectárea llegando en el 2013, en el cantón Puyango a 5,1 qq/ha.

El gobierno nacional está impulsando el Proyecto de Re-activación de caficultura ecuatoriana, en donde uno de los objetivos es la renovación de cafetales, con una variedad altamente resiste a la Roya traída desde Brasil, la misma que se espera tendrá una productividad de hasta 40 qq/ha. Sin embargo, existe la incertidumbre de que el proyecto sea muy ambicioso pues se pretende pasar de 5 a 40 quintales por hectárea, y de ser esto cierto, también existe la inseguridad de que el aumentar la productividad signifique reducir la calidad del café, algo por lo que se ha caracterizado siempre la provincia de Loja, ya que ha ganado 7 de las 9 ediciones del Concurso Tasa Dorada.

Contexto

El proyecto se llevará a cabo en el cantón Puyango, mismo que se encuentra ubicado al Sur Occidente de la provincia, a 214 Km de la ciudad de Loja. Cuenta con una superficie de 637 km², está entre una altura de 400 - 2400 msnm; la temperatura fluctúa entre los 12 y 18 grados centígrados. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) del 2010 la población del cantón Puyango fue de 15.513 habitantes, la población económicamente activa del cantón representa el 36 % del total, la principal actividad económica es la actividad agropecuaria que corresponde al 50,95%

de la PEA. En lo referente al desarrollo agrícola, los principales productos cultivados son: el maíz, café y caña de azúcar. En el cantón 580 familias se dedican a la actividad cafetalera.

III. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, los productores de café en el cantón Puyango, perciben bajos ingresos como resultado de esta actividad económica, lo que les dificulta satisfacer sus necesidades básicas y tener una buena calidad de vida.

Los caficultores tienen un bajo nivel de vida, el mismo que tiene relación con los bajos precios que enfrentan al tratar de comercializar su producción, además de los altos costos inherentes al transporte al trasladarlos a los centros de acopio o venderlos directamente a los intermediarios a precios que estos últimos imponen.

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

5.1 Beneficiarios del Proyecto:

La población que se beneficiara con el proyecto de manera directa son los 580 productores de café de las parroquias Ciano, Vicentino y El Arenal. Los beneficiarios indirectos serán los habitantes de las comunidades adyacentes, cuya actividad económica es el comercio y/o transporte del café.

5.2 Estrategia Para el Proyecto

Finalidad.- Mejorar las condiciones y calidad de vida de los 580 productores de café pertenecientes al cantón Puyango.

Propósito.- Fortalecer el eslabón productivo a través de la capacitación para incrementar la producción y los ingresos de los caficultores del cantón Puyango. **Componentes 1:** Implementar un plan de asistencia técnica y capacitación para incrementar la productividad de café, implementado.

Componentes 2: Elaborar un sistema de microcrédito comunitario para la producción de café, implementado y funcionando.

Componentes 3: Consolidar el compromiso, identidad y cultura organizativa para crear valor público en las familias de caficultores, consolidado.

2. CAPITULO 2

Objetivo:

Determinar la factibilidad técnica y económica para la implementación de una planta procesadora de café en la parroquia Alamor, cantón Puyango.

2.1 ESTUDIO DE MERCADO

2.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El producto que se ofrecerá es café tostado – molido en presentaciones de 400 y 250 gramos. Será envasado en fundas laminadas de aluminio, mismas que llevaran impreso el logotipo de la organización y toda la información exigida por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). El producto va dirigido a los hogares de clase media y alta de la ciudad de Loja, los mismos que conforman los quintiles tercero, cuarto y quinto según ingresos, y a hoteles de la ciudad de Loja que están ubicados en las categorías de tres, cuatro y cinco estrellas. El producto llegará a través de supermercados y por contacto directo.

2.1.2 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA PARA EL PROYECTO

En la Tabla Nro. 10 de este trabajo, se detalló la producción de café esperada para el periodo 2016-2026, tanto de los productores asociados como de los no asociados. Se determinó que a partir del año 2021 la producción de socios de PROCAP será de 4.435,7 quintales anuales, los mismos que serán utilizados como materia prima para la planta procesadora.

2.1.3 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

El estudio de demanda analizó por un lado el consumo de café molido de las familias de la ciudad de Loja que se encuentran en los quintiles 3, 4 y 5; y por otro lado a los Hoteles que están ubicados en la categoría de 3, 4 y 5 estrellas; también se consideró los envíos de café molido que realizan las familias fuera de la ciudad de Loja, hacia otras provincias y el exterior.

Analizando la información recogida en el estudio de mercado, se observa que el 55% de la familias de la ciudad de Loja consume café molido tradicional[1] en especial el Café Malacatos, cuyo consumo representa el 27,2% y el Café Criollo el 25,5%.

El proyecto se concentra en el café molido (lavado), el cual representa el 45% del consumo de café molido de las familias de la ciudad de Loja. Las marcas más representativas en el consumo de los hogares de la ciudad de Loja son: Café Victoria 12,6%, el Café Criollo Especial 10,8% y el Café Hernández con el 8,5%.

La Tabla Nro. 14 muestra las marcas de café molido consumidas por las familias de la ciudad de Loja.

TABLA NRO. 14: MARCAS DE CAFÉ MOLIDO CONSUMIDO EN LA CIUDAD DE LOJA

	MARCAS DE CAFÉ	PORCENTAJE %	
Café Lavado	Victoria	12,6	45
	El Cubanito	1,3	
	Galapagos	0,3	
	La Lojanita	4,2	
	Mandango	7,3	
	Criollo Especial	10,8	
	Hernández	8,5	
Café Tradicional	Criollo	25,5	55
	Malacatos	27,2	
	Otros	2,3	
TOTAL		100	100

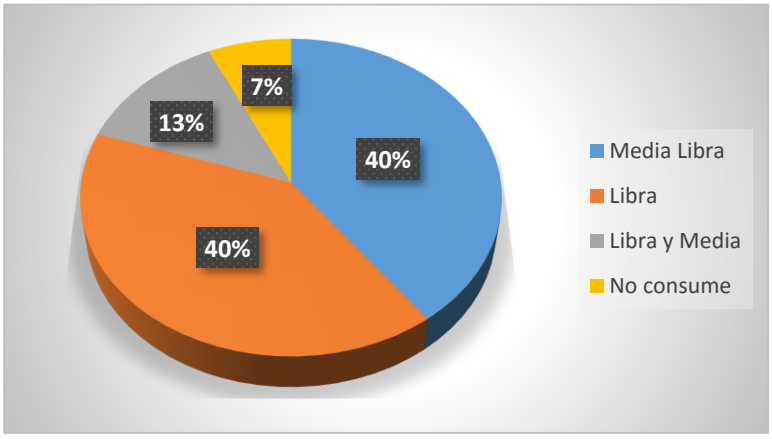
Fuente: Investigación de mercado
Elaboración: La Autora

Para los posteriores cálculos y análisis, se considerarán solamente las familias que consumen café molido (lavado), las mismas que según la tabla anterior, representan el 45%.

De la investigación de mercado, se obtuvo información sobre la cantidad de café molido-lavado que consumen semanalmente las familias de la ciudad de Loja, la cual se muestra en el Gráfico Nro. 7, en donde se observa que el 80% de las familias analizadas consumen entre una libra y media libra de café molido lavado cada semana.

[1] Café Molido Tradicional es aquel que en el proceso de post-cosecha ha sido el resultado del beneficio seco.

GRÁFICO NRO. 7: CONSUMO SEMANAL DE CAFÉ MOLIDO (LAVADO) DE LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA

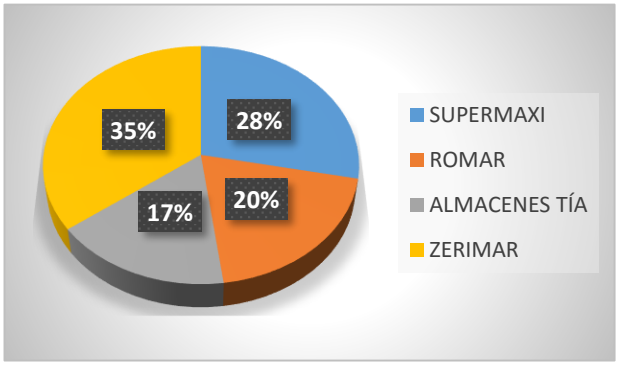


Fuente: Investigación de mercado
Elaboración: La Autora

De las 34.871 familias de la ciudad de Loja que corresponden a los quintiles tres, cuatro y cinco, 14.629 consumen café molido (lavado), de las cuales 6.257 familias demandan media libra del producto cada semana; 6.349 una libra y 2.024 consumen libra y media, dando un consumo semanal de 12.513 libras (5.688 kg) de café molido.

Las familias de los quintiles investigados, adquieren el producto en los supermercados de la ciudad, mismos que se muestran en el Gráfico Nro. 8.

GRÁFICO NRO. 8: LUGAR DONDE ADQUIEREN EL CAFÉ



Fuente: Investigación de mercado
Elaboración: La Autora

Considerando que el consumo semanal de café molido (lavado) de las familias de la ciudad de Loja que pertenecen a los quintiles 3, 4 y 5 es de 5.688 Kg, se determinó

que el consumo anual (48 semanas) de café molido por parte de las familias es igual a 273.013 Kg.

El café de la provincia de Loja es reconocido a nivel nacional e internacional por su sabor y aroma, es por ello que a menudo las personas envían café molido a sus familiares y amigos tanto a otras provincias como al exterior.

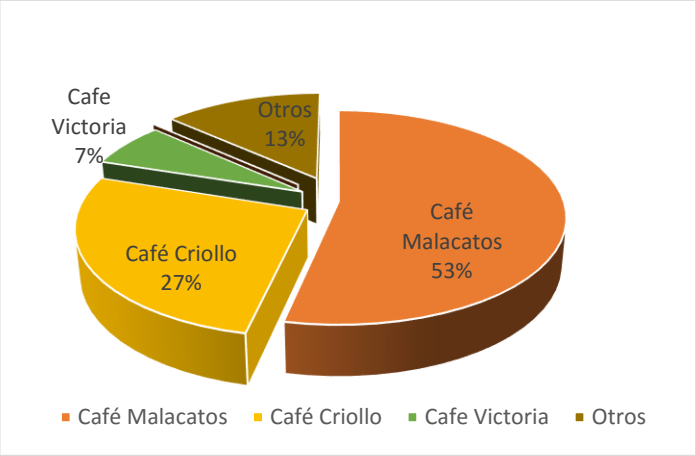
En función del estudio de mercado realizado en la ciudad de Loja se determinó que el 30% de los hogares en estudio envían café molido fuera de la provincia. Estos envíos equivalen a 21.523 Kg de café molido (lavado) anuales.

Otra parte de la demanda corresponde a los hoteles que están en la categoría de 3, 4 y 5 estrellas, dado que la población es pequeña (15 elementos), se procedió a analizar toda la población. A continuación los resultados obtenidos:

De los hoteles estudiados, 9 (60%) se ubican en la categoría de 4 estrellas, 4 (27%) que se encuentran en las categorías de 3 estrellas y tan solo 2 que representan el 13%, son hoteles de 5 estrellas.

El Gráfico Nro. 9, se detalla las marcas de café molido que utilizan los hoteles en los servicios de restaurant y cafetería, entre las marcas más usadas están: Café Malacatos (53%) y Café Criollo (27%). Es importante recalcar que dichas marcas son de café molido tradicional, mientras que solo el 7% utiliza café molido lavado.

GRÁFICO NRO. 9.- MARCAS DE CAFÉ QUE CONSUMEN LOS HOTELES DE LA CIUDAD DE LOJA, UBICADOS EN LAS CATEGORÍAS 3, 4 Y 5 ESTRELLAS



Fuente: Investigación de mercado
Elaboración: La Autora

En la Tabla Nro. 15 se detalla la información acerca del número de kg de café molido que cada hotel consume.

TABLA NRO. 15: KG DE CAFÉ MOLIDO CONSUMIDOS ANUALMENTE POR CADA HOTEL EN LA CIUDAD DE LOJA.

HOTEL	CANTIDAD SEMANAL (Kg)	CANTIDAD MENSUAL (Kg)	CANTIDAD ANUAL (Kg)
HOTEL VILCAMABAMBA	4	16	192
GRAN HOTEL LOJA	5	20	240
HOTEL CRISTAL PALACE	3	12	144
REAL ZAMORAMO HOTEL	4	16	192
HOTEL QUOVADIS	5	20	240
HOTEL GRAN VICTORIA	3	12	144
HOTEL BOMBUSCAR	4	16	192
HOTEL LIBERTADORES	5	20	240
HOTEL HOWAR JOHNSON	3	12	144
HOTEL PODOCARPUS	4	16	192
HOTEL PARIS	5	20	240
CASBEN HOTEL	3	12	144
LA CASTELLANA HOTEL	4	16	192
HOTEL PRADO INTERNACIONAL	5	20	240
HOTEL RAMSES	3	12	144
TOTAL	**60**	**240**	**2880**

Fuente: Investigación de mercado
Elaboración: La Autora

De la aplicación de las encuestas a los hoteles de la ciudad de Loja, se determinó que el 6,67% del consumo de café molido de los hoteles, corresponde a café lavado molido, lo que equivale a 192 Kg anuales.

En la Tabla Nro. 16 se indica los tres componentes de la demanda para el presente proyecto: el consumo de las familias de la ciudad de Loja de los quintiles 3, 4 y 5, los envíos de café molido que realizan estas familias; y el consumo de los hoteles que se encuentran en las categorías 3, 4 y 5 estrellas. La demanda anual de café molido (lavado) es de 294.728 kilogramos.

TABLA NRO. 16: DEMANDA ANUAL DE CAFÉ MOLIDO

COMPONENTE	DEMANDA KG
Familias	273.013
Envíos	21.523
Hoteles	192
TOTAL	**294.728**

Fuente: Investigación de mercado
Elaboración: La Autora

2.1.4 ESTIMACIÓN DE LA OFERTA

La información para el análisis de la oferta se obtuvo a través de encuestas a las principales empresas procesadoras de café que distribuyen el producto en los supermercados de la ciudad de Loja. En la Tabla Nro. 17 se muestra los kilogramos de café molido ofertados a través de sus diferentes presentaciones.

TABLA NRO. 17: OFERTA ANUAL DE CAFÉ MOLIDO EN LA CIUDAD DE LOJA

EMPRESA	EMPAQUES		KG		TOTAL KG
	250 gr	400 gr	250 gr	400 gr	
Café Victoria	125.000		31.250		31.250
Café EL Cubanito	120.400	200.000	30.100	80.000	110.100
Café de Loja	48.000		12.000		12.000
Café Mandango		50.000		20.000	20.000
Café Criollo Especial	56.000	60.000	14.000	24.000	38.000
Café Hernández	118.000		29.500		29.500
TOTAL	467.400	310.000	116.850	124.000	240.850

Fuente: Investigación de mercado.
Elaboración: La autora

El total de empaques de café molido-lavado ofertados anualmente en la ciudad de Loja son 467.000 de 250 gr y 310.000 de 400 gr dando como resultado una oferta anual de 240.850 kg.

2.1.5 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Producto de la investigación de mercado se determinó que en la ciudad de Loja hay una demanda insatisfecha de 53.878 kg de café molido lavado al año. La empresa empaquetadora “PROCAP” cubriría la demanda que actualmente es insatisfecha, ya

que la materia prima es suficiente para cubrir dicha cantidad. La Tabla Nro. 18 muestra la demanda insatisfecha de café molido (lavado) en la ciudad de Loja.

TABLA NRO. 18: DEMANDA INSATISFECHA DEL PRODUCTO

	KILOGRAMOS
DEMANDA	294.728
OFERTA	240.850
DEMANDA INSATISFECHA	**53.878**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaboración: La Autora

2.1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS

Considerando que así como se detalla en la Tabla Nro. 36 del presente trabajo, el costo de producción para el primer año para el empaque de 250 gr es $3,15 y $5,03 para el de 400 gr, se establece que el precio de venta será de $3,25 para la presentación de 250 gr y $ 5,20 para la de 400 gr. Los precios de venta propuestos están por debajo del precio al que actualmente comercializa la competencia, tal como se muestra en la Tabla Nro. 19.

TABLA NRO. 19: PRECIO DE VENTA DE LAS DIFERENTES MARCAS DE CAFÉ MOLIDO (LAVADO) EN LOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE LOJA

MARCA	Precio 250 gr ($)	Precio 400 gr ($)
Café Victoria	3	
Café Victoria Amazónico	3	
Café El Cubanito	3,5	6
Café Galápagos		8
Café De Loja	3,75	
Café Mandango		6,5
Café Criollo Especial	3,5	5
Café Hernández	3,5	5
Promedio	**3,38**	**6,1**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaboración: La Autora

2.1.7 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

El café molido será comercializado hacia los supermercados de la ciudad de Loja (ROMAR, SUPERMAXI, TÍA, ZERIMAR) porque a estos acuden las familias de los quintiles investigados para comprar el producto. En especial, se comercializará a través

de aquellos que forman parte de cadenas nacionales, como es el caso de SUPERMAXI, TÍA, GRAN AKI, pues de esta forma se abre la posibilidad de expandir el producto a nivel nacional. Además, comercializar el producto con estas cadenas implica grandes volúmenes de ventas. Las cadenas de supermercados están obligados a comprar los productos de las organizaciones que se amparan bajo la ley de EPS.

Con los hoteles, se va a comercializar por contacto directo.

2.2 ESTUDIO TECNICO

Un estudio técnico supone la determinación del tamaño más conveniente, la identificación de la localización final apropiada, la selección de las opciones tecnológicas competentes para producir el producto final. (Miranda, 2012)

2.2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para establecer el tamaño del proyecto se han tomado en consideración los siguientes factores: tamaño del mercado, materia prima, insumos, tecnología y personal técnico.

a. Tamaño de mercado

El estudio de mercado determina que existe una demanda insatisfecha de 53.878 kg de café molido en la ciudad de Loja según se señaló en la sección 2.1.5. El proyecto prevé cubrir el 70 % de dicha cantidad el primer año, el 85 % el segundo año y el 100 % a partir del tercer año.

b. Materias Primas

Para el presente proyecto se determinó que los proveedores de materia prima serán los socios de PROCAP, que para el 2014 sumaron 63 productores, cuya producción esperada a partir del año 2019 se estabiliza en 4.435 quintales de café pergamino, de los cuales procesará 1.881 y los restantes serán comercializados en café pergamno, a otras empresas nacionales y/o internacionales.

La capacidad instalada de la planta será para procesar 86.400 kg de café pergamino, equivalente a 54.432 Kg de café molido (lavado) anual. Por razones de operación de la planta se considera una capacidad utilizada progresiva tal como se puede ver en la Tabla Nro. 20, en la cual se detalla la cantidad de kilogramos de café pergamino a

procesar por año, como el porcentaje de la capacidad instalada que corresponde para cada año.

TABLA NRO. 20: CAPACIDAD UTILIZADA DE LA EMPRESA

AÑO	CAFÉ PERGAMINO (Kg)	CAFÉ MOLIDO (Kg)	CAPACIDAD UTILIZADA %
2017	59.864	37.715	70
2018	72.692	45.796	85
2019	85.520	53.878	100
2020	85.520	53.878	100
2021	85.520	53.878	100
2022	85.520	53.878	100
2023	85.520	53.878	100
2024	85.520	53.878	100
2025	85.520	53.878	100
2026	85.520	53.878	100

Fuente: Investigación de Campo
Elaboración: La Autora

c. Insumos

Los insumos que demanda la empresa son las fundas laminadas para envasar el café molido y los cartones para enviar las fundas de café. Estos insumos serán suministrados por la empresa quiteña PREPACKING.

d. Personal Técnico

Para la ejecución y operación del proyecto se dispone de personal técnico capacitado propios del cantón Puyango tales como: Economistas, Ingenieros en Administración de Empresas, Ingenieros en Industrias Agropecuarias e Ingenieros en Contabilidad y Auditoría.

e. Financiamiento

Los recursos económicos es un factor importante a la hora de determinar el tamaño del proyecto. En el presente caso, la inversión total será de $ 296.645 según se muestra en la Tabla Nro. 30.

Para la ejecución y operación del proyecto, se ha determinado que la inversión correspondiente al terreno, la maquinaria y el vehículo cuyo valor asciende a $ 69.838 que representa el 23,54 % de la inversión total, se financiara a través de un

crédito bancario a la Corporación Financiera Nacional (CFN) para un periodo de cinco años, a una tasa del 9,17% anual.

El proyecto se introduce dentro de la línea de crédito: Financiamiento Productivo de la CFN, la misma que está dirigida a Personas naturales o jurídicas privadas, o mixta legalmente establecida en el país, otorga crédito de montos que van hasta los $20'000.000, con destino para: capital trabajo, activos fijos y asistencia técnica; el plazo de pago hasta los 10 años, en función del destino de la inversión; la forma de pago puede ser: mensual, bimestral, trimestral, semestral y anual.

El 76,46 % restante de la inversión total será asumida por PROCAP.

Medios de Financiamiento de la Asociación PROCAP.

- La asociación podrá vender sus activos fijos actuales: terreno y construcción para la compra de nuevos activos. Estos activos están valorados en 65.000 dólares.

- Los $ 161.807 dólares restantes que debe cubrir la Asociación, serán asumidos por los socios, cada uno de ellos deberá aportar con un valor correspondiente a $ 2.568 dólares.

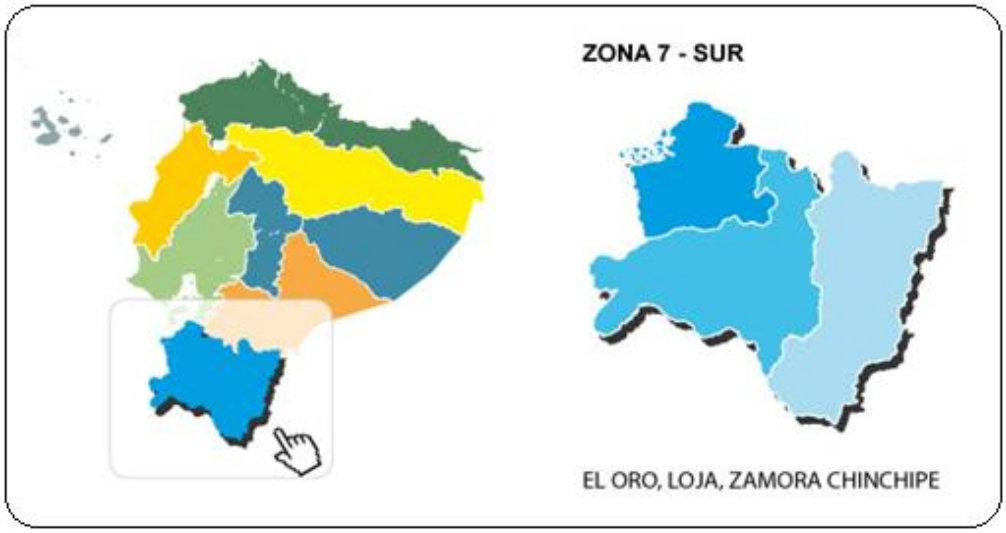
2.2.2 LOCALIZACIÓN

a. Macro Localización De La Planta

El proyecto estará localizado en el cantón Puyando perteneciente a la provincia de Loja que conforma la Zona de Planificación 7-Sur, como se muestra en los Mapas 3[2] y 4.

[2] SENPLADES (2009): Plan Nacional para el Buen Vivir, pág. 315

MAPA NRO. 3: ZONA DE PLANIFICACIÓN 7



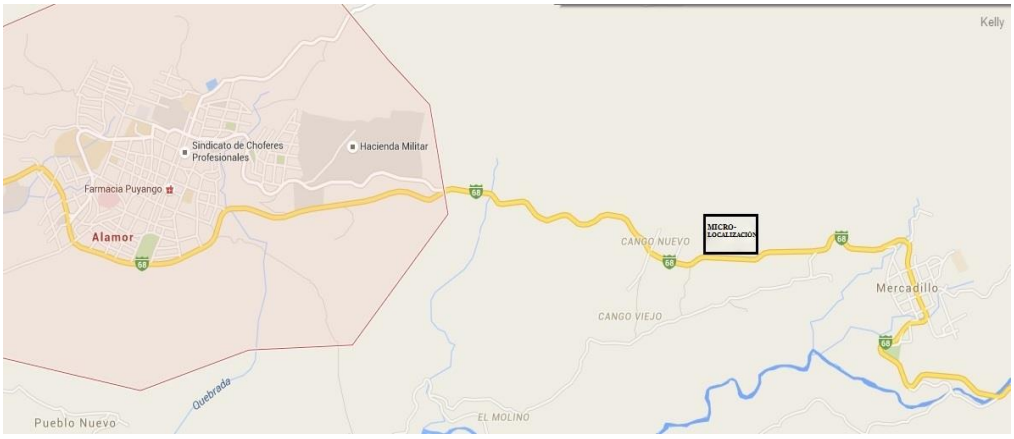
MAPA NRO. 4: PROVINCIA DE LOJA Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

b. Micro localización de la planta

La planta procesadora de café molido se instalará en el Barrio Cango Nuevo de la ciudad de Alamor del cantón Puyango por contar con diversos factores que permiten el mejor y correcto funcionamiento de la planta, como: disponibilidad de energía eléctrica, teléfono, agua potable y alcantarillado.

Tomando en consideración estos aspectos se determina que la localización óptima para la empresa será tal como se señala en el Mapa Nro. 5.

MAPA NRO. 5: LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



FUENTE: GOOGLE MAPS

El terreno en el que funcionará la planta procesadora de café molido estará ubicado entre Alamor y Mercadillo a 3,5 km de la Ciudad de Alamor. El terreno tiene una dimensión de 20m x 25m, dando un área total de 500m^2.

2.2.3 INGENIERÍA DE PROYECTO

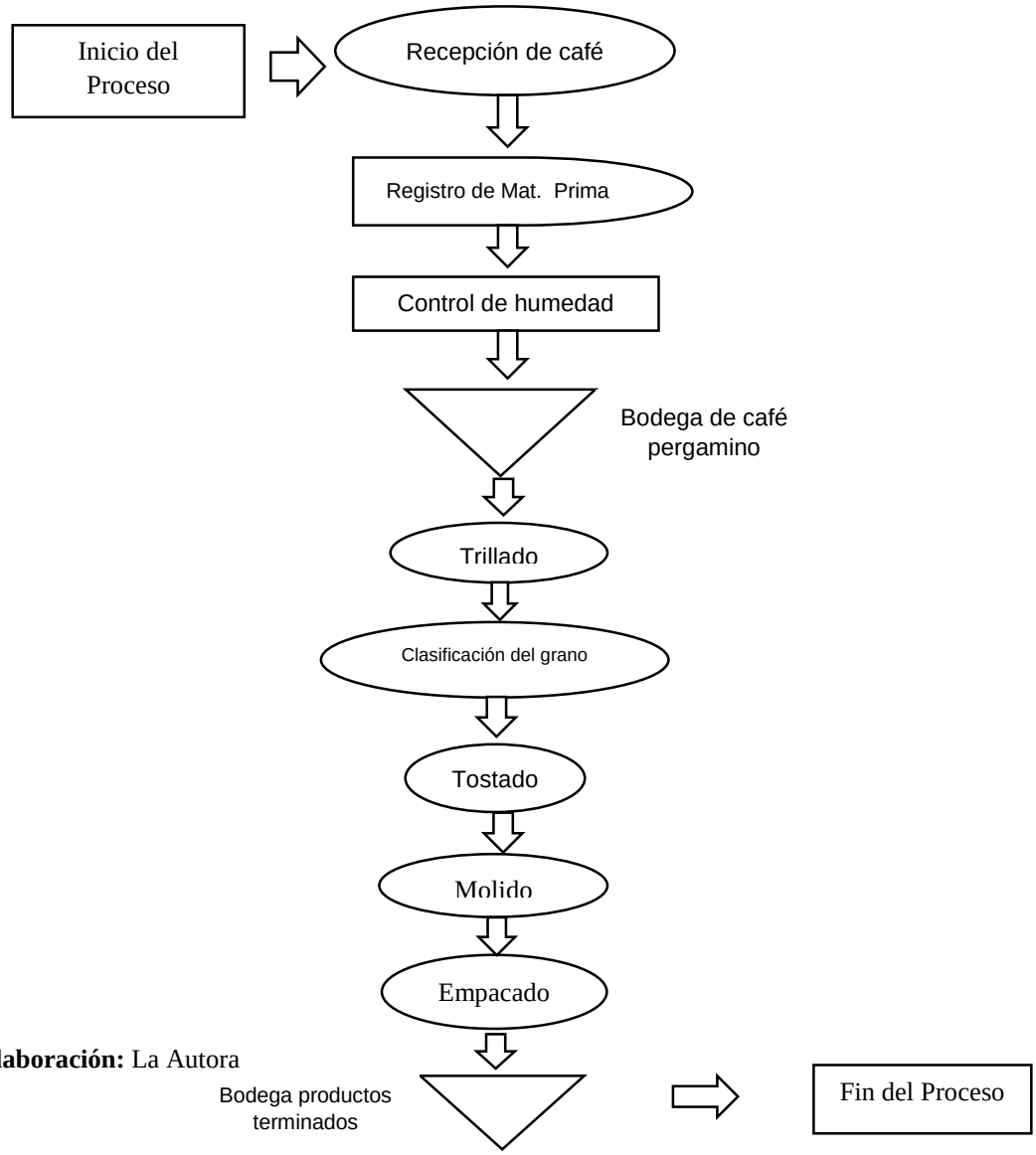
a. Descripción Técnica Del Producto

Se ofrecerán dos productos:

- **Café Molido**: Producto obtenido del café suave o lavado y su posterior molienda. El producto es empacado en fundas laminadas de aluminio con un peso de 400 y 250 gramos.
- **Café Pergamino:** Producto obtenido después del proceso de post-cosecha por beneficio en húmedo, será empacado en sacos 60 kg.

b. Diagrama De Flujo Del Proceso Productivo

GRÁFICO NRO. 10: DIAGRAMA DEL FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO



Elaboración: La Autora

SIMBOLOGÍA:

Operación

Inspección

Transporte

Retraso

Almacenamiento

c. Descripción del Proceso Productivo

El proceso que se describe a continuación será el empleado para cubrir con la producción diaria de café molido:

Recepción de materia prima

La materia prima recibida es café en pergamino, el cual debe haber pasado por un proceso de post-cosecha con beneficio en húmedo, el mismo que será llevado a cabo por el productor, quien despulpa el café, lo seca en su casa y lo entregue en pergamino a la asociación. Para ingresar a la planta procesadora, el café debe pasar por un control de calidad que consiste en: medir la humedad (12%) y la identificación del número de defectos como el tamaño del grano. Posteriormente se llenará una ficha en la que conste: los datos del productor, la fecha, la cantidad que entrega y el grado de humedad. La ficha original ingresará a contabilidad y una copia se le entregará al productor, seguidamente el café es llevado a la bodega de almacenamiento en sacos de yute de 60 kg.

Almacenamiento de Materia Prima

Él café en pergamino se debe almacenar en sacos de yute que en promedio tengan un peso de 60 kg cada uno. Para evitar el deterioro de los granos de café y conservar la calidad de los mismos es necesario almacenarlos sobre palets de madera para que no haya contacto con el piso, se debe apilar de manera horizontal en columnas de máximo 18 saquillos.

Para el almacenamiento se asignará una zona contigua al área de producción y de fácil acceso, revisando las condiciones de humedad y temperatura relativas para conservar las cualidades del grano, en este sentido se está aprovechando que la temperatura promedio del cantón Puyango es de 18°C.

Trillado

Consiste en eliminar el pergamino para obtener el café verde.

Clasificación del café

En esta etapa del proceso productivo, a través de la clasificadora, se separa el café en función de su tamaño, de tal manera que quedan agrupados: los granos grandes para comercializaros como café verde y los granos pequeños, para ser procesados en la planta. El tamaño de malla o criba que se utilizará para la selección del café antes y después del trillado es de 13/64” - 18/64”.

Tostado

Este proceso se hará a través de un tostador a una temperatura promedio de 200 °C, y provoca que: el grano de café pierda humedad lo que implica pérdida de peso promedio del 20%; aumente el volumen entre el 100 y el 130%, cambie de su color, de amarillo verdoso se transforma en un marrón, más o menos oscuro en función del grado de tueste escogido. El tueste es una etapa muy importante pues durante este proceso se puede obtener y conservar propiedades básicas del café como: el aroma, el cuerpo, el grado de acidez entre otras. El proceso del tueste incluye el enfriamiento del café, el ciclo corresponde a 40 minutos de tueste y 20 minutos de enfriamiento, el tostador incluye el ventilador de enfriamiento.

Molido

En este proceso se muele el grano de café tostado de tal manera que no llegue a tener consistencia harinosa, sino que tenga un punto medio. El grado de granulometría lo determinara el técnico de la empresa, pero siembre rigiéndose a lo establecido por la ley. De acuerdo a la Norma “NTE INEN 1113”, establece que la granulometría del café molido, debe estar entre las 500 y 700 micras.

Pesado y empaquetado.

El empaquetado del producto se lo hará de forma manual en la funda considerando las dos presentaciones del producto, 400 gr y 250 gr, luego se pasa por la maquina selladora.

Almacenamiento

Las presentaciones de 250 y 400 gramos se almacenarán en la bodega de productos terminados, en cartones cuya capacidad es de 20 empaques de 250 gr y 12 empaques de 400 gr.

Envío

El café empacado será colocado en cajas de cartón que serán transportadas en el camión hasta los puntos de venta, que serán supermercados y hoteles de la ciudad de Loja, el envío se efectuará semanalmente.

PÉRDIDAS DE PRODUCTO EN CADA PROCESO

En la siguiente tabla se puntualiza la perdida registrada en cada proceso productivo desde la cosecha del café. En el primer componente, en la post-cosecha se parte de un quintal de café cereza y hasta obtener el café pergamino se pierde el 75% del producto. En el segundo componente, en la industrialización partimos de un quintal de café pergamino y hasta llegar a la fase de molienda ya se ha perdido el 37% del producto.

TABLA NRO. 21: PÉRDIDA DE PRODUCTO EN CADA PROCESO PRODUCTIVO

PROCESO	% DE PERDIDA	LIBRAS QUE SE PIERDEN (1qq)	LIBRAS QUE QUEDAN (1qq)
POST-COSECHA			
COSECHA (Café cereza)	--	--	100
DESPULPADO	40	40	60
FERMENTADO Y LAVADO	50	30	30
SECADO (Café Pergamino)	17	5	25
INDUSTRIALIZACIÓN			
CAFÉ PERGAMINO	--		100
DESCASCARILLADO (Café Verde)	20	20	80
CLASIFICACIÓN	1	0,8	79,2
TOSTADO	20	15,8	63,4
MOLIDO	0,6	0,4	63

Fuente: ACOPOC[3]
Elaboración: La Autora

2.2.4 MAQUINARIA

Se ha cotizado la maquinaria como base para poder determinar la inversión en maquinaria del presente proyecto. Las cotizaciones realizadas se muestran en el Anexo IX.

[3] Asociación de Café Orgánico de Olmedo, Paltas y Chaguarpamba (ACOPOC)

Para el proceso productivo descrito se ha seleccionado y cotizado la maquinaria que se muestra en Tabla Nro. 22.

TABLA NRO. 22: EQUIPO A UTILIZAR POR ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO

Etapas del proceso productivo	Equipo necesario
Recepción y pesado de la materia prima	- 2 básculas - Medidor de humedad.
Trillado del café	- Carro Transportador - Trilladora
Tostado del café	- 1 Tostador
Molido del café	- Molino
Empaque	- Mesa de acero inoxidable para empaquetar. - 2 Balanzas Grameras
Sellado	- Selladora
Transporte /distribución	- Camión

Fuente y elaboración: La Autora

TABLA NRO. 23: CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROYECTO

CARACTERISTICAS	GRÁFICO
TRILLADORA La trilladora es la máquina encargada de quitarle el pergamino al café pergamino, dando como resultado un grano de café listo para el tostado. **Datos Técnicos:** • Marca: Mavimar • Modelo: Fs2019Capacidad: 60Kg Por Hora • Motor: 1/3 Hp A 1.7543 Rpm	
TOSTADORA Máquina con una capacidad de carga de 40 Kilogramos de café y un rendimiento de 1 ciclo de tostado por 40 minutos, dependiendo del tipo de café y punto de tueste.	

Datos Técnicos: • Marca: Promoto • Modelo: MC-3000 • Capacidad: 120 Kg En Un Ciclo De 40 Min. • Ventilador De Enfriamiento • Tiempo De Enfriamiento: 20 Minutos	
MOLIENDA Maquina encargada de moler el grano de café, con una capacidad de 35 kg por hora. **Datos Técnicos:** • MARCA: Toper • Modelo: TGS 60 Lux • Capacidad: Kg Por Hora. • Revoluciones X Min: 700 • Poleas: 9” X 3” • Tiempo De Enfriamiento: 15 - 20 Minutos.	
SELLADORA Máquina selladora manual de pedestal, sellado por calor con resistencias eléctricas. **Datos Técnicos:** • MARCA: Copler • MODELO: 84GJ • Acero inoxidable • Barra de sellado de 45 cm • POTENCIA: 500 w voltaje 220	

MEDIDOR DE HUMEDAD Es un equipo para medir el grado de humedad de los granos de café, de tal forma que se ajuste a las exigencias del mercado. Tiene un rango de medida 4% - 15%, con una exactitud de +/- 0,5 %. **Datos Técnicos:** • Display: LCD Digital de gran tamaño. • Dimensiones: Cuerpo 220 * 148 * 55 mm. • Capacidad de tamaño de muestra de aproximadamente de 130 cc.	
BASCULA Balanza de plataforma digital Es un medidor de peso del producto. **Datos Técnicos:** • La capacidad es de 45kg. • Dimensiones: 60cm de largo, 40cm de ancho, y 40cm de profundidad. • Código TN6 • Marca Tecnipesa • Capacidad 2300 lb • Sensibilidad 1 lb. • Ancho 69 cm. • Alto 127 cm. • Fondo 112 cm.	
BALANZA GRAMERA Balanza que sirve para pesar los productos procesados, con una capacidad de 1000gr.	

CARRO TRANSPORTADOR El carro transportador encargado de movilizar el café al interna de la planta procesadora **Datos Técnicos:** • Capacidad de carga 200kgs. • Base plástica de 730mm de largo, 490mm de ancho y 890mm de alto.	
MESA DE ACESO INOXIDABLE Mesa fabricada en Acero Inoxidable AISI 304L. Estructura y patas fabricada en tubería de perfil cuadrado de Acero Inoxidable AISI 304L. **Dimensiones:** • Altura total: 800 milímetros. • Ancho: 1000 milímetros. • Longitud: 1500 milímetros.	

Fuente: Empresa "EUROTALLERES"
Elaboración: La Autora

EQUIPO DE LABORATORIO

Un laboratorio es esencial en la planta procesadora de café molido, para poder hacer las pruebas necesarias que permitan garantizar la calidad del producto, en especial cuando se va a comprar materia prima a un nuevo productor; como también para llegar a un acuerdo con clientes específicos, sobre tostado y molido. En la siguiente tabla se detalla el equipo necesario para operar un laboratorio de café molido. La cotización de los equipos necesarios para el laboratorio fueron ofertados por la empresa CAFELI Maquinaria Agroindustrial.

TABLA NRO. 24: EQUIPO NECESARIO PARA UN LABORATORIO

EQUIPO	DESCRIPCIÓN
MESA DE CATACION PARA LABORATORIO	Está compuesta de una base de triplay de 19 mm, y una base de acero comercial con base giratoria el diámetro es de 1,10 metros.
BALANZA DE PRESICION	Esa balanza es de mayor precisión que la que se utiliza en el proceso productivo, y sirve para con mucha exactitud medir las muestras de café a ser procesadas en el laboratorio
MAQUINA DE MOLIDO	La capacidad de esta máquina es de 250 gr de café pergamino su base es de lámina acero comercial, cuenta con un apisonador, y un motor de 1/2 hp acondicionado con poleas y bandas.
JUEGO DE CRIBAS	Las cribas se utilizan para clasificar las muestras de café. Esté juego consta de 6 cribas más la "0" y son de la 13/64" a la 18/64" y la "0" son elaboradas en marcos de madera de 27 cm. X 27 cm. Su perforación es redonda.
TAZA PARA CATACION DE CAFÉ	Taza de porcelana sin asas con capacidad para 190 cc, en color blanco.
CALADOR PARA MUESTRAS DE CAFÉ PERGAMINO Y ORO	Fabricado en tubo acero al carbón y acabado en cromo de larga duración.
ESCUPIDERA PARA CATACION	Consta de dos conos en los cuales entran uno en el otro se puede fabricar en acero inoxidable o en su caso acero galvanizado el acabado de esta es natural.
TOSTADOR PARA CATACION DE 1 CABEZA	La capacidad del cilindro es de 500 gr. Es accionado con un motor de 1/4 de h.p., sistema de enfriamiento. El acabado es esmalte acrílico y cromado y su combustible es a base de gas L.P.
MEDIDOR DE HUMEDAD	Medidor de humedad portátil el cual opera con una batería de 9V Tiene una balanza integrada y un indicador de corrección de temperatura/humedad.

Fuente: La empresa: "Cafeli Maquinaria Agroindustrial."
Elaboración: La Autora.

2.2.5 MANO DE OBRA

Una vez determinadas las actividades a desarrollar durante el proceso de producción y considerando una jornada de trabajo de ocho horas diarias de lunes a viernes, la mano de obra que se requiere se indica en la Tabla Nro. 25.

TABLA NRO. 25: MANO DE OBRA A EMPLEARSE EN LA PLANTA PROCESADORA

CARGO	N°	DESCRIPCIÓN
ADMINISTRACIÓN		
Administrador	1	Representante legal de la empresa
Secretaria- contadora	1	Encargada de llevar la parte contable de la empresa y atender a clientes
Conserje	1	Encargado del aseo de la empresa en el área de administración y producción.
PRODUCCIÓN		
Jefe de Producción	1	Encargado coordinar y vigilar todos los procesos de producción, además es el encargado de realizar las pruebas de laboratorio.
Obreros A	1	Encargado de la recepción de materia prima, tendrá a su responsabilidad el registro de ingreso de la materia prima y a su vez el registro del número de empaques que despachara a bodega, para su posterior distribución.
Obrero B	3	Encargados del el área de producción específicamente del trillado, tostado y molido del café.
Obrero C	3	Encargados del empacado del café molido en las dos presentaciones.
COMERCIALIZACIÓN		
Chofer	1	Encargado de distribuir el producto desde la empresa hasta los puntos de venta.
Jefe de venta	1	Encargado de realizar los pedidos y captar nuevos compradores.
TOTAL	**13**	

Elaboración: La Autora

2.2.6 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN LA EMPRESA

El área total del terreno destinado a la empresa empacadora es de 500 m^2 (25m x 20m), que estará distribuido en dos zonas: la administrativa y la zona de producción en la cual se ha considerado la dimensión de la maquinaria a emplear. La distribución de las zonas de la planta se basará en la secuencia de los procesos, buscando minimizar las

distancias recorridas por el material transformado, ubicando las zonas de cada proceso y su maquinaria como se puede observar en el Gráfico Nro. 9.

La Tabla Nro. 26 indica la distribución del área la Planta procesadora.

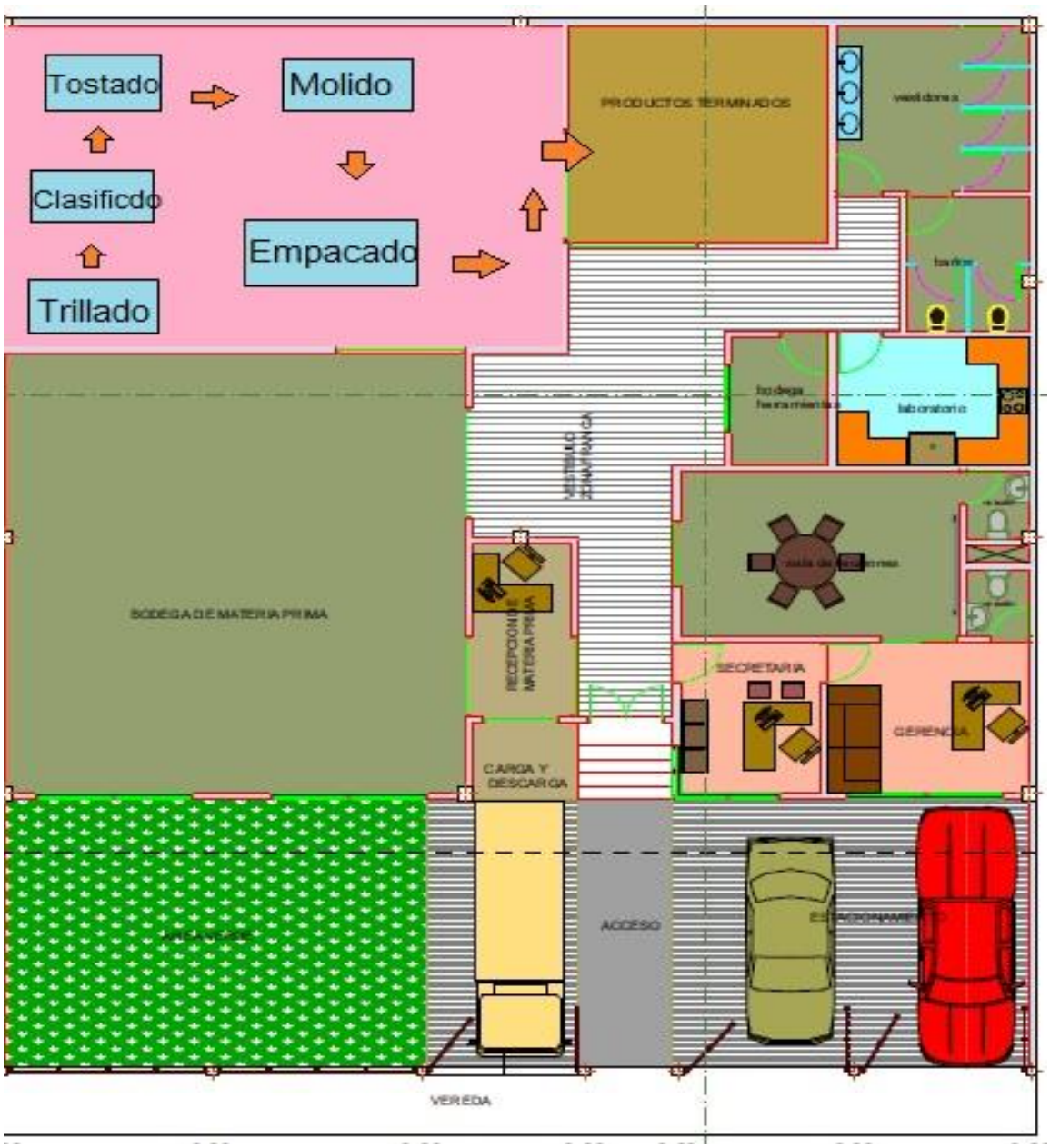
TABLA NRO. 26: DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA EN LA EMPRESA

AREA	CANTIDAD m^2	ESPECIFICACIONES
ZONA DE PRODUCCIÓN		
Recepción de materia prima	8	- Dimensiones (4m*2m) - Pisos y paredes con terminados sencillo
Bodega de materia prima (Café Pergamino)	90	- Dimensiones (10m*9m) - Pisos y paredes con terminados sencillo.
Área Industrial	77	- Dimensiones (7m*11m) - Pisos y paredes con terminados sencillo
Bodega para productos terminados	25	- Dimensiones (5m*5m) - Pisos y paredes con terminados sencillo.
Bodega para herramientas	6	- Dimensiones (2m*3m)
Laboratorio	12	- Dimensiones (3m*4m)
Vestidores	16	- Dimensiones (4m*4m)
Baños	9	- Dimensiones (3m*3m)
TOTAL	**243**	
ZONA ADMINISTRATIVA		
Secretaria	9	- Dimensiones (3m*3m)
Gerencia	12	- Dimensiones (4m*3m)
Sala de juntas	28	- Dimensiones (7m*4m)
Zona Franca	48	- Dimensiones (3m*3m)
Parqueadero	120	- Dimensiones (20m*6m)
Área verde	40	- Dimensiones (20m*2m)
TOTAL	**257**	

Elaboración: La Autora

En el Gráfico Nro. 11 se establece un diseño preliminar de la distribución de las áreas de la empresa, las instalaciones serán sencillas con paredes de ladrillo revestido, pisos de cemento en lo que respecta a la zona de producción. En la zona administrativa se considera acabados más finos. Sin embargo, este es un diseño provisional, el definitivo se lo realizará al momento de tomar la decisión de ejecutar el proyecto.

GRÁFICO NRO. 11: OBRA CIVIL DE LA EMPRESA



Elaboración: Arq. Pablo Quizpe.

2.3 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero constituye la técnica matemática-financiera y analítica, a través de la cual se determinan los beneficios o pérdidas en las que se puede incurrir al pretender realizar una inversión, permite determinar cuál será el costo total de la operación de la planta, así como una serie de indicadores que servirán de base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica. (Fernandez, 2009).

2.3.1 PRESUPUESTO DE INVERSIONES

a. Inversiones fijas

Las inversiones fijas son aquellas realizadas en bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación, indispensables para llevar a cabo la actividad productiva de la planta empaquetadora. Para efectos contables, estarán sujetos a depreciación excepto el terreno que es el único activo que no se deprecia. La inversión fija interviene directamente en el proceso de producción. En la Tabla Nro. 29 se detalla la misma.

El detalle de la inversión por componente.

1. **Terrenos.-** Para la implementación del proyecto se prevé un área de terreno de 500 m^2 ubicado en la ciudad de Alamor, sector Cango Nuevo, lugar de localización definitiva del proyecto. El área está destinada para la construcción de la infraestructura física, áreas de movilización, parqueo y áreas verdes. El precio es de \$ 20/m^2, lo que se traduce a \$ 10.000 por concepto de terreno, dicho valor fue obtenido en contacto directo con el dueño.
2. **Construcciones y obras civiles.-** En este rubro se incluyen el valor de las construcciones necesarias para la operación de la planta, distribuidas en una área de 460m^2, misma que incluye el área de producción, administración y zona de parqueo, además del cerramiento del terreno; acometidas de servicios y eliminación de aguas residuales. El valor por este concepto asciende a \$ 102.000 obtenido de la cotización realizada en la oficina del Arq. Pablo Quizhpe, misma que se detalla en el Anexo X.
3. **Maquinaria.-** El rubro de maquinaria contiene todas las maquinas necesarias para el proceso productivo desde la trilladora hasta la selladora. En la Tabla Nro. 27 se muestra el detalle de las mismas: la cantidad, el valor unitario y total de cada una. Tal como se puede observar, el valor de la inversión en maquinaria y equipo asciende a la cantidad de \$29.838. Los valores detallados fueron obtenidos a través de cotizaciones: al equipo de laboratorio lo cotizo la empresa CAFELI (Maquinaria Industrial), la trilladora, clasificadora, tostadora, molino y selladora fueron cotizados por EUROTALLERES.

TABLA NRO. 27: INVERSIÓN EN MAQUINARIA

MAQUINARIA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Trilladora	1	5200	5.200
Clasificadora	1	5540	5.540
Tostador	1	6000	6.000
Molino	1	3760	3.760
Selladora	1	850	850
Báscula	2	120	240
Balanza Gramera	2	196	392
Medidor de humedad	1	200	200
Carro transportador	1	120	120
Mesa de acero	1	600	600
Equipo de Laboratorio	1	6936	6.936
TOTAL			**29.838**

Elaboración: La Autora.

4. **Vehículo.-** es el valor del vehículo de carga que será de una capacidad de 2 toneladas, esta inversión asciende a los $ 30.000.
5. **Equipos de Computación y Muebles de Oficina.-** Este rubro abarca los equipos y muebles necesarios para el funcionamiento de la parte administrativa de la planta, dicha inversión equivale a $ 2.250. En la siguiente tabla se detalla tanto la cantidad, valor unitario y valor total de cada uno.

TABLA NRO. 28: INVERSIÓN EN EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y MUEBLES DE OFICINA

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO $	VALOR TOTAL $
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			
Computadora	2	700	1.400
Impresora	1	120	120
Teléfono	1	100	100
Subtotal			**1.620**
MUEBLES DE OFICIA			
Escritorio	2	80	160
Silla eje	1	50	50
Sillas Secretaria	4	50	200
Archivadores	2	60	120
Útiles de oficina			100
TOTAL			**630**
TOTAL EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA			**2.250**

Elaboración: La Autora.

La inversión fija de resume en la Tabla Nro. 29.

TABLA NRO. 29: INVERSIÓN FIJA

DETALLE	COSTO $
Terreno (500 m^2)	10.000
Construcciones Y Obras Civiles (340 m^2)	102.000
Maquinaria	29.838
Vehículo	30.000
Equipos de Oficina	1.620
Muebles de Oficina	630
TOTAL	**174.008**

Elaboración: La Autora

b. Inversiones Diferidas

Las inversiones diferidas son necesarias e indispensables para poder ejecutar el proyecto, por ser intangibles no intervienen directamente en la producción. Se caracterizan por su inmaterialidad y son derechos adquiridos y servicios necesarios para el estudio e implementación del proyecto. En la Tabla Nro. 30 se muestra el detalle de la misma.

TABLA NRO. 30: INVERSIÓN DIFERIDA

INVERSIÓN DIFERIDA	
Estudio de Factibilidad	1.850
Costos de Puesta en Marcha	2.550
Gastos de Constitución	600
Total Inversiones Diferidas	**5.000**

Elaboración: La Autora

c. Capital Trabajo

El capital trabajo está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa. Para el presente proyecto el capital trabajo será de 2 meses de operación, el mismo que se detalla en la Tabla Nro. 31. Los valores detallados corresponden al primer año de operación.

TABLA NRO. 31: CAPITAL TRABAJO

CAPITAL TRABAJO PARA DOS MESES DE OPERACIÓN	
Sueldo del gerente	1.706,80
Sueldo de la secretaria contadora	1.158,20
Sueldo del jefe de producción	1.432,50
Sueldo de obreros	7.454,57
Sueldo del guardia	1.064,94
Sueldo del jefe de comercialización	1.158,20
Sueldo del chofer	1.158,20
Luz	60,00
Agua	16,67
Teléfono	60,00
Materia prima	91.529
Envases	9.931
Cartones	390
Materiales indirectos	46
Sacos de Yute	390
Total de Capital Trabajo	**117.166,74**

Elaboración: La Autora

d. Inversión Total

La inversión total conformada por las inversiones fijas, diferidas y el capital de trabajo asciende a $ 296.255 misma que se presenta en la siguiente tabla.

TABLA NRO. 32: INVERSIÓN TOTAL

INVERSIÓN TOTAL	
Inversión Fija	174.088
Inversiones Diferidas	5.000
Capital de Trabajo (2 meses)	117.167
TOTAL	**296.255**

Elaboración: La Autora

2.3.2 FINANCIAMIENTO

Una vez calculada la inversión total es necesario identificar las fuentes de financiamiento, para el presente proyecto se prevé que la inversión de los rubros correspondientes a terreno, maquinaria y vehículo, la misma que corresponde al 23,57 % de total de la inversión, sea financiada a través de un crédito otorgado por la Corporación Financiera Nacional a una tasa de interés de 9,17% anual para un periodo

de 5 años, pagaderos semestralmente; el 76,43% restante será asumido por la asociación, con la venta de los activos que cuenta valoradas en $ 65.000 dólares y, con el aporte de cada socio, de un valor correspondiente a $ 2.562 dólares.

La Tabla Nro. 33 indica las fuentes de financiamiento con su respectivo valor.

TABLA NRO. 33: TABLA DE FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO		
FUENTE	**VALOR ($)**	**PORCENTAJE %**
Préstamo	69.838	23,57
Venta de Activos	65.000	21,94
Aporte Socios	161.417	54,49
TOTAL	**230.825**	**100,00**

Elaboración: La Autora

a. Amortización

La deuda contraída con la institución financiera se amortizará en 5 años con pagos semestrales. En la Tabla Nro. 34 se detalla los pagos que la empresa tendría que desembolsar cada 6 meses.

TABLA NRO. 34: TABLA DE AMORTIZACIÓN

Cuota	Saldo	Amortización	Interés	Total
1	69.838	6.984	3.064	10.048
2	62.854	6.984	2.758	9.742
3	55.870	6.984	2.451	9.435
4	48.887	6.984	2.145	9.129
5	41.903	6.984	1.838	8.822
6	34.919	6.984	1.532	8.516
7	27.935	6.984	1.226	8.209
8	20.951	6.984	919	7.903
9	13.968	6.984	613	7.597
10	6.984	6.984	306	7.290
Total			**16.853**	**86.691**

Fuente y Elaboración: Simulador de la Corporación Financiera Nacional

2.3.3 COSTO DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción son la valoración monetaria de los insumos que requiere la empresa para realizar la producción de café molido. Para el periodo de operación de presente proyecto, diez años, los costos de producción abarcan los costos de fabricación, los gastos administrativos, gastos en ventas y gastos financieros.

a. Costos de fabricación

Son aquellos que se vinculan directamente a la producción de empaques de café molido. Estos están clasificados en:

1. **Costo Directo.-** Materia prima, que para el presente proyecto lo constituye el café en pergamino; mano de obra directa (7 obreros); materiales directos como envases, saquillos de yute y cartones. El valor que se pagará por concepto de materia prima, ha sido considerando una tasa de crecimiento del 1% anual en precio del quintal de café pergamino.
2. **Los Gastos de Fabricación** Materiales indirectos, indispensable para mantener el orden y aseo de la empresa.
3. **Gastos Indirectos:** Depreciaciones de fábrica, servicios de agua y energía eléctrica, mantenimiento, seguros de fábrica, impuestos, amortización de diferidos.

b. Costos de Administración

Estos costos están relacionados con la administración de la empresa: sueldos del administrador, secretaria contadora y conserje, amortización de diferidos correspondientes a los gastos de organización y depreciación de activos fijos, como se detalla en la Tabla Nro. 35.

c. Costos de Ventas

Los costos de ventas son los vinculados a impulsar las ventas del producto en los supermercados de la ciudad de Loja. Incluyen el sueldo del jefe de ventas y el del chofer (Tabla 35), depreciación del vehículo, mantenimiento y combustible.

d. Costos Financieros

Son los generados por el uso del capital que la empresa tendrá que solicitar a entidades financieras. Para el presente proyecto, la inversión total es de $296.255 de éstos, el 23,57%, es decir $ 69.838,0 serán financiados con un crédito otorgado por la Corporación Financiera Nacional a un interés del 9,17% anual a cinco años plazo, pagaderos semestralmente, cuyo detalle están en la Tabla Nro.34 de amortización.

e. Costos Ambientales

El presente proyecto no genera costos ambientales.

TABLA NRO. 35: COSTOS DE PRODUCCIÓN

COSTOS DE PRODUCCIÓN										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTO DE FABRICACIÓN										
Costo Directo										
Materia Prima	302.944	371.539	441.476	445.890	450.349	454.853	459.401	463.995	468.635	473.322
Mano de Obra Directa	42.165	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727	44.727
Empaques	59.589	72.358	85.127	85.127	85.127	85.127	85.127	85.127	85.127	85.127
Subtotal	404.698	488.624	571.330	575.745	580.204	584.707	589.256	593.850	598.490	603.176
Gastos de Fabricación										
Materiales Indirectos	2.620	3.127	3.640	3.652	3.664	3.677	3.690	3.704	3.718	3.733
Mano de Obra Indirecta	8.095	8.595	8.595	8.595	8.595	8.595	8.595	8.595	8.595	8.595
Subtotal	10.715	11.722	12.235	12.247	12.259	12.272	12.285	12.299	12.313	12.328
Gastos Indirectos										
Depreciaciones	8.084	8.084	8.084	8.084	8.084	7.246	7.246	7.246	7.246	7.246
Energía Eléctrica	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Mantenimiento	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Seguro	174	174	174	174	174	174	174	174	174	174
Amortización diferidos	880	880	880	880	880					
Subtotal	9.686	9.686	9.686	9.686	9.686	7.968	7.968	7.968	7.968	7.968
TOTAL	**425.099**	**510.032**	**593.251**	**597.678**	**602.149**	**604.947**	**609.509**	**614.117**	**618.771**	**623.472**

GASTOS ADMINISTRATIVOS										
Sueldo Administrador	9.641	10.241	10.241	10.241	10.241	10.241	10.241	10.241	10.241	10.241
Sueldo Secretaria	6.549	6.949	6.949	6.949	6.949	6.949	6.949	6.949	6.949	6.949
Sueldo Conserje	6.024	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390	6.390
Amortización Diferida	120	120	120	120	120					
Depreciaciones	593	593	593	593	593					
Energía	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Teléfono	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Agua	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL	**23.547**	**24.913**	**24.913**	**24.913**	**24.913**	**24.200**	**24.200**	**24.200**	**24.200**	**24.200**
GATOS DE VENTAS										
Sueldo Jefe de Ventas	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549
Sueldo Chofer	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549	6.549
Combustible	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056	1.056
Depreciación vehículo	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000					
TOTAL	**20.154**	**20.154**	**20.154**	**20.154**	**20.154**	**14.154**	**14.154**	**14.154**	**14.154**	**14.154**
GATOS FINANCIEROS										
Interés	5.822	4.596	3.371	2.145	919					
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	**474.622**	**559.695**	**641.689**	**644.890**	**648.135**	**643.301**	**647.863**	**652.471**	**657.125**	**661.826**

Fuente: Estudio de Campo
Elaboración: La Autora

TABLA NRO. 36: COSTO DE PRODUCCIÓN DE CADA PRESENTACIÓN

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Costo Total	474.622	559.695	641.689	644.890	648.135	643.301	647.863	652.471	657.125	661.826
Producción Kg	37.715	45.796	53.878	53.878	53.878	53.878	53.878	53.878	53.878	53.878
Costo Unitario (250 gr)	3,15	3,06	2,98	2,99	3,01	2,98	3,01	3,03	3,05	3,07
Costo Unitario (400gr)	5,03	4,89	4,76	4,79	4,81	4,78	4,81	4,84	4,88	4,91

Fuente: Estudio de Mercado
Elaboración: La Autora

Para el año 1, el costo total de procesar 37.715 kilogramos de café será de $ 474.622 dólares, lo que da un costo por kg de $ 12,58 dólares.

2.3.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Los ingresos que la empresa percibirá durante la vida útil del proyecto se detallan en la Tabla Nro. 37, considerando que en el primer año se trabajará con una capacidad utilizada del 70%, para el segundo año una capacidad del 85%, y a partir del tercer año del 100% de la capacidad instalada de la planta. En el presente proyecto el precio de venta será de $ 3,25 para la presentación de 250 gr, y $5,20 para la de 400 gr. Los precios de venta una tasa de crecimiento del 1% anual. El número de empaques de cada presentación responde al estudio de mercado, en donde se determinó que el 16% de café molido es comercializado en empaques de 250 gr, y el 84% en empaques de 400 gr. La producción restante de café pergamino que tiene la Asociación, se la comercializara como café verde a otras empresas procesadoras a nivel nacional e internacional.

TABLA NRO. 37: INGRESOS DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

INGRESOS										
AÑO	250 gr			400 gr			Café Pergamino qq			TOTAL
	Cantidad	Precio $	Total	Cantidad	Precio $	Total	Cantidad	Precio $	Total	
1	24.137	3,25	**78.446**	79.201	5,20	**411.843**	1.071	236,90	**253.614**	**743.903**
2	29.310	3,28	**96.209**	96.172	5,25	**505.096**	1.796	239,27	**429.801**	**1.031.105**
3	34.482	3,32	**114.319**	113.144	5,30	**600.172**	2.554	241,66	**617.098**	**1.331.589**
4	34.482	3,35	**115.462**	113.144	5,36	**606.174**	2.554	244,08	**623.269**	**1.344.905**
5	34.482	3,38	**116.616**	113.144	5,41	**612.236**	2.554	246,52	**629.502**	**1.358.354**
6	34.482	3,42	**117.783**	113.144	5,47	**618.358**	2.554	248,98	**635.797**	**1.371.937**
7	34.482	3,45	**118.960**	113.144	5,52	**624.542**	2.554	251,47	**642.155**	**1.385.657**
8	34.482	3,48	**120.150**	113.144	5,58	**630.787**	2.554	253,99	**648.576**	**1.399.513**
9	34.482	3,52	**121.351**	113.144	5,63	**637.095**	2.554	256,53	**655.062**	**1.413.508**
10	34.482	3,55	**122.565**	113.144	5,69	**643.466**	2.554	259,09	**661.613**	**1.427.644**

Elaboración: La Autora

2.3.5 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DEL PROYECTO

En el presente proyecto se presentan dos panoramas: el primero en donde la inversión tiene tres fuentes de financiación: el 54,49% será cubierto con aportes de los socios, el 21,94% con la venta del actual patrimonio de la asociación, mientras que el 23,57% restante se financia a través de un crédito financiero realizado a la Corporación Financiera Nacional.

TABLA NRO. 38: ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIA DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESO POR VENTAS	743.903	1.031.105	1.331.589	1.344.905	1.358.354	1.371.937	1.385.657	1.399.513	1.413.508	1.427.644
(-) Costo de producción	671.326	927.314	1.192.375	1.202.793	1.213.316	1.222.226	1.232.960	1.243.802	1.254.754	1.265.815
UTILIDAD BRUTA	**72.576**	**103.790**	**139.213**	**142.112**	**145.038**	**149.712**	**152.697**	**155.711**	**158.755**	**161.829**
(-)Gastos administrativos	23.547	24.913	24.913	24.913	24.913	24.200	24.200	24.200	24.200	24.200
(-) Gastos de ventas	20.154	20.154	20.154	20.154	20.154	14.154	14.154	14.154	14.154	14.154
(-) Gastos Financieros	5.822	4.596	3.371	2.145	919					
UTILIDAD OPERACIONAL	**23.053**	**54.127**	**90.776**	**94.900**	**99.052**	**111.358**	**114.343**	**117.357**	**120.401**	**123.475**
(-) 15 % Trabajadores	3.458	8.119	13.616	14.235	14.858	16.704	17.151	17.604	18.060	18.521
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	19.595	46.008	77.159	80.665	84.194	94.654	97.191	99.753	102.341	104.954
(-) 22 % Impuesto a la Renta						20.824	21.382	21.946	22.515	23.090
UTILIDAD NETA	**19.595**	**46.008**	**77.159**	**80.665**	**84.194**	**73.830**	**75.809**	**77.808**	**79.826**	**81.864**

Elaboración: La Autora

*Los primeros 5 años no se considera el pago del Impuesto a la Renta, de acuerdo a lo estipulado en el Art. 24 del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.

El estado de pérdidas y ganancias sin financiamiento para el tiempo de vida útil del proyecto se detalla en la Tabla Nro. 39 considerando que toda la inversión va a ser financiada con recursos propios de la empresa, es decir con los aportes de los socios y venta de los activos de los que actualmente dispone.

TABLA NRO. 39: ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DEL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
INGRESO POR VENTAS	743.903	1.031.105	1.331.589	1.344.905	1.358.354	1.371.937	1.385.657	1.399.513	1.413.508	1.427.644
(-) Costo de producción	671.326	927.314	1.192.375	1.202.793	1.213.316	1.222.226	1.232.960	1.243.802	1.254.754	1.265.815
UTILIDAD BRUTA	**72.576**	**103.790**	**139.213**	**142.112**	**145.038**	**149.712**	**152.697**	**155.711**	**158.755**	**161.829**
(-)Gastos administrativos	23.547	24.913	24.913	24.913	24.913	24.200	24.200	24.200	24.200	24.200
(-) Gastos de ventas	20.154	20.154	20.154	20.154	20.154	14.154	14.154	14.154	14.154	14.154
UTILIDAD OPERACIONAL	**28.875**	**58.723**	**94.146**	**97.045**	**99.971**	**111.358**	**114.343**	**117.357**	**120.401**	**123.475**
(-) 15 % Trabajadores	4.331	8.809	14.122	14.557	14.996	16.704	17.151	17.604	18.060	18.521
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	24.544	49.915	80.024	82.488	84.976	94.654	97.191	99.753	102.341	104.954
(-) 22 % Impuesto a la Renta						20.824	21.382	21.946	22.515	23.090
UTILIDAD NETA	**24.544**	**49.915**	**80.024**	**82.488**	**84.976**	**73.830**	**75.809**	**77.808**	**79.826**	**81.864**

Elaboración: La Autora

*Los primeros 5 años no se considera el pago del Impuesto a la Renta, de acuerdo a lo estipulado en el Art. 24 del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones

2.3.6 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

Se presentan el flujo de caja para los dos panoramas antes descritos.

TABLA NRO. 40: FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO O DEL ACCIONISTA

FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingreso		743.903	1.031.105	1.331.589	1.344.905	1.358.354	1.371.937	1.385.657	1.399.513	1.413.508	1.427.644
Costos Variables		-608.760	-861.179	-1.125.727	-1.136.133	-1.146.643	-1.157.258	-1.167.980	-1.178.808	-1.189.745	-1.200.791
Costos Fijos		-98.184	-103.119	-103.632	-103.643	-103.656	-96.075	-96.089	-96.102	-96.117	-96.132
Interés		-5.822	-4.596	-3.371	-2.145	-919					
Dep. Construcción		-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100
Dep. Maquinaria		-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984
Utilidad		23.053	54.127	90.776	94.900	99.052	111.358	114.343	117.357	120.401	123.475
Impuesto 15%		-3458	-8119	-13616	-14235	-14858	-16704	-17151	-17604	-18060	-18521
Impuesto 22%							-20.824	-21.382	-21.946	-22.515	-23.090
Dep. Construcción		5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100
Dep. Maquinaria		2.984	2.984	2.984	2.984	2.984	2.146	2.146	2.146	2.146	2.146
Terreno	-10.000										
Construcción	-102.000										
Maquinaria	-29.838										
Vehículo	-30.000										
Equipos de Comp.	-1.620										
Muebles de Oficina	-630										
Invers. Diferidas	-5.000										
Capital Trabajo	-117.167										117.167
Venta de Activos	65.000										
Préstamo	69.838										
Amortización		-13.968	-13.968	-13.968	13.968	13.968					
Valor de Desecho											61.000
Reinversión					-1620		-3000	-1620			
FLUJO DE CAJA	**-161.417**	**13.712**	**40.124**	**71.276**	**73.161**	**78.310**	**78.076**	**81.435**	**85.054**	**87.072**	**267.277**
Tasa de Descuento	**20,64%**			**VAN**	106.494		**TIR**	33,01 %		**B/C**	1,66

Elaboración: La Autora

TABLA NRO. 41: FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO

FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingreso		743.903	1.031.105	1.331.589	1.344.905	1.358.354	1.371.937	1.385.657	1.399.513	1.413.508	1.427.644
Costos Variables		-608.760	-861.179	-1.125.727	-1.136.133	-1.146.643	-1.157.258	-1.167.980	-1.178.808	-1.189.745	-1.200.791
Costos Fijos		-98.184	-103.119	-103.632	-103.643	-103.656	-96.075	-96.089	-96.102	-96.117	-96.132
Dep. Construcción		-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100	-5.100
Dep. Maquinaria		-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984	-2.984
Utilidad		28.875	58.723	94.146	97.045	99.971	111.358	114.343	117.357	120.401	123.475
Impuesto 15%		-4.331	-8.809	-14.122	-14.557	-14.996	16.704	-17.151	-7.604	-18.060	-18.521
Impuesto 22%							-20.824	-21.382	-21.946	-22.515	-23.090
Dep. Construcción		5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100
Dep. Maquinaria		2.984	2.984	2.984	2.984	2.984	2.984	2.984	2.984	2.984	2.984
Terreno	-10.000										
Construcción	-102.000										
Maquinaria	-29.838										
Vehículo	-30.000										
Equipos de Comp.	-1.620										
Muebles de Oficina	-630										
Invers. Diferidas	-5.000										
Capital Trabajo	-117.167										117.167
Venta de Activos	65.000										
Valor de Desecho											61.000
Reinversión					-1620		-3000	-1620			
FLUJO DE CAJA	**-231.255**	**32.628**	**57.999**	**88.108**	**88.952**	**93.059**	**78.076**	**81.435**	**85.054**	**87.072**	**267.277**
Tasa de Descuento	**20,64%**			**VAN**	87.430		**TIR**	28,95 %		**B/C**	1,38

Elaboración: La Autora

Para el flujo de caja en cada uno de los dos panoramas antes detallados la tasa de descuento que se consideró que es igual a la suma del riesgo país (12,13 % a noviembre del 2015), la inflación (3,40 % a noviembre del 2015) y el costo de oportunidad (tasa de interés pasiva del Banco Central del Ecuador para noviembre del 2015, 5,11%)

El flujo de caja tiene como objetivo proveer de información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de la empresa a lo largo de la vida útil del proyecto, permite medir la rentabilidad de toda la inversión, así como también medir la capacidad de endeudamiento y de pago en caso de asumir un crédito bancario a lo largo de los años, en el año cero se detallan el total de la inversión inicial necesaria para la puesta en marcha de proyecto.

2.3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Para llevar a cabo la evaluación financiera del presente proyecto, se han calculado indicadores de rentabilidad como VAN, TIR, B/C para los dos panoramas tanto con financiamiento como para sin financiamiento, en la Tabla Nro. 42 se puntualizan los indicadores antes mencionados.

TABLA NRO. 42: INDICADORES FINANCIEROS

INDICADORES FINANCIEROS		
	Con Financiamiento	Sin Financiamiento
VAN	106.494	87.430
TIR	33,01%	28,95%
B/C	1,66	1,38

Elaboración: La Autora

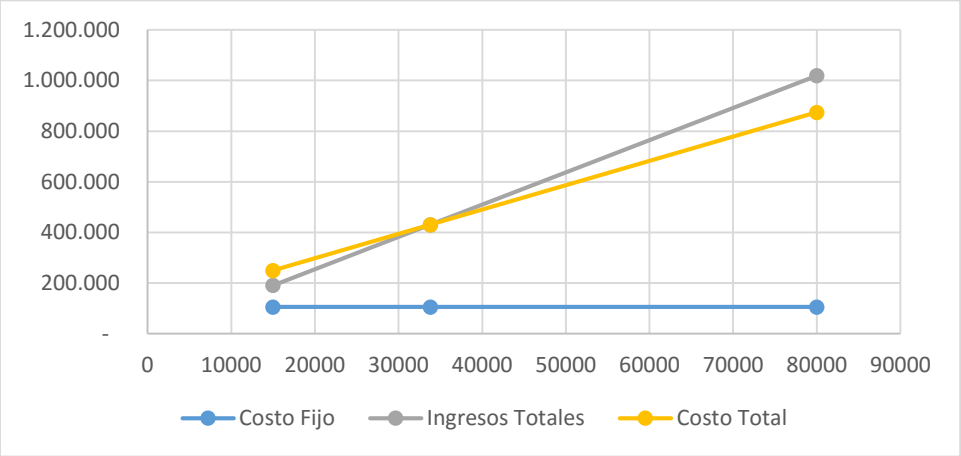
Considerando dichos criterios de evaluación para la implementación de la empresa procesadora de café molido “PROCAP”, se observa que es mejor para los socios ejecutar el proyecto con financiamiento bancario, puesto que si se toma esta opción el Valor Actual Neto será de 106.494, la Tasa Interna de Retorno de 33,01% y la relación Beneficio-Costo de 1,66. Pero si por el contrario, no se recurre al financiamiento, el valor de estos indicadores bajaría, pues el Valor Actual Neto tendría un valor de 87.430, la Tasa Interna Retorno de 28,95 y la relación Beneficio-Costo de 1,38.

2.3.8 PUNTO DE EQUILIBRIO

En el presente proyecto, el punto de equilibrio permite determinar la cantidad de Kilogramos de café molido que la empresa debe producir para que sus ingresos sean igual que sus costos, es decir, la producción que no genera ni perdida ni ganancia.

El punto de equilibrio es el punto de partida, pues si la empresa produce una cantidad mayor obtendrá ganancias debido a que los ingresos serán superiores a los costos. Para este proyecto el punto de equilibrio es una producción anual de 33.090 Kg de café molido, la misma que representa el 61% de la capacidad utilizada de la planta procesadora.

GRÁFICO NRO. 12: PUNTO DE EQUILIBRIO



Elaboración: La Autora

2.3.9 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad permite conocer cuan sensible es un proyecto ante variaciones en uno a más variables decisorias. Para el presente proyecto se plantean 4 escenarios: los tres primeros con incrementos del 2%, 3% y 4% en el precio de la materia prima (café pergamino), manteniendo constante el precio de venta para cada año; el cuarto, con un incremento del 3% en el costo de la materia prima y del 2% en el precio de venta.

TABLA NRO. 43: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

CRITERIO	SIN FINANCIAMIENTO			CON FINANCIAMIENTO		
	VAN	TIR	B/C	VAN	TIR	B/C
PROYECTO ORIGINAL	87.430	28,95%	1,38	106.494	33,01%	1,66
Incremento del 2% en Materia Prima	47.010	25,42%	1,20	66.073	28,87%	1,41
Incremento del 3% en Materia Prima	5.221	21,22%	1,02	24.284	23,96%	1,15
Incremento del 4% en Materia Prima	-38.344	15,87%	0,83	-19.281	17,66%	0,88
Incremento del 3% en Materia Prima y del 2% en el Precio de Venta.	72.832	27,72%	1,31	91.895	31,57%	1,57

Elaboración: La Autora

Ante un incremento en el costo de la materia prima, pero manteniendo fijo el precio de venta para cada año, se obtiene que el proyecto soporta hasta un incremento del 3 %, con la particularidad que ante dicho incremento el proyecto sin financiamiento es indiferente su ejecución; puesto que, no se gana ni se pierde simplemente se recupera la inversión realizada. Mientras que a un incremento del 4 % de la materia prima se puede decir que el proyecto no es rentable ejecutarlo.

Con un incremento del 3% en el Costo de Materia Prima y del 2% en el Precio de Venta, los dos panoramas presentados son rentables, siendo más llamativo cuando el proyecto es ejecutado con financiamiento, dado que por cada dólar invertido se obtiene de ganancia 57 centavos, mientras que sin financiamiento, se obtiene 32 centavos.

2.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL

2.4.1 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

La empresa procesadora de Café Molido PROCAP tendrá como misión, visión, slogan y marca del producto:

Misión

Somos una empresa procesadora y comercializadora de café de altura, tostado y molido, ofreciendo y satisfaciendo el mercado regional y nacional con la mejor calidad de café, contando con la adecuada tecnología en maquinaria y personal calificado.

Visión

Ser una empresa líder a nivel regional y aumentar la participación de mercado a nivel nacional e internacional en la industria del Café molido, consolidándonos como una empresa reconocida y prestigiosa del país; a la vez ser una fuente de empleo e impulsar al pequeño productor y así contribuir al desarrollo del país

Valores

La empresa procesadora "PROCAP" se regirá por los valores de justicia, honestidad, transparencia y responsabilidad social y fundarán sus acciones en los principios de la ayuda mutua, el esfuerzo propio, la gestión democrática, el comercio justo.

Slogan

"Café de Altura de Puyango para el mundo". Este slogan permite promocionar el café del cantón Puyango, recalcando que es un café de altura y de excelente calidad.

Logotipo

GRÁFICO NRO. 13: LOGOTIPO DE EMPRESA

2.4.2 FUNCIONES DE LA EMPRESA

1. **Función Administrativa.-** encargada de la planificación, organización, dirección y control de la empresa; donde, se definen los objetivos, se plantean estrategias para alcanzarlos y se coordinan actividades para su desarrollo. Misma que estará a cargo del administrador.
2. **Función de producción.-** encargada de generar valor agregado a la producción de café, teniendo en cuenta los factores y tecnología disponible, dicha función la realizaran los obreros y especial atención le dará el jefe de producción.
3. **Función de recursos humanos.-** asumida también por el administrador de la empresa, quien se encargará de la dirección eficiente y efectiva del recurso humano

de la asociación, gestionando continuamente capacitaciones sobre mejoras en el proceso productivo; así, como en temas de motivación y superación personal.

4. **Función Financiera.-** ejecutada por el equipo de trabajo conformado por el administrador y secretaria-contadora, quienes velarán porque la empresa disponga de la liquidez adecuada, de la solvencia precisa y de las fuentes financieras que mejor se adapten a la realidad de la empresa.
5. **Función de comercialización.-** encargada al jefe de ventas quien realizará la' comercialización de los productos finales, estableciendo los mejores canales de distribución que garantice una comercialización justa, y equitativa para ambas partes.

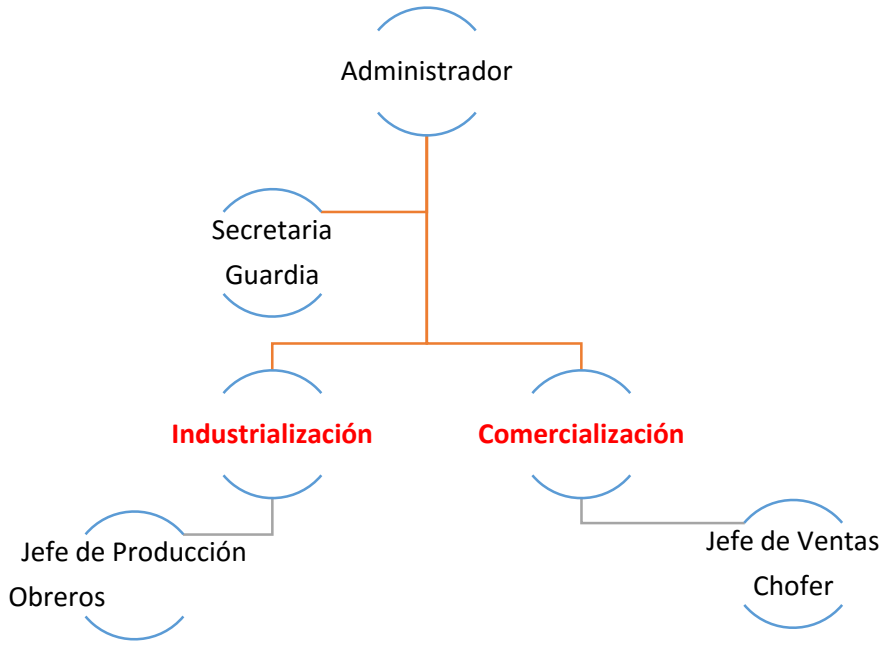
2.4.3 NATURALEZA JURÍDICA

La empresa procesadora "PROCAP", a todo lo estipulado en la LOEPS, está registrada y supervisada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con numero de resolución SEPS-ROEPS-2013-004766.

2.3.4 ORGANIGRAMA

La organización por niveles jerárquicos de la empresa procesadora "PROCAP", se detalla a continuación en el Gráfico 14.

GRÁFICO 14: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA PROCESADORA PROCAP



Elaboración: La Autora

2.5 IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

La ejecución y operación del presente proyecto puede afectar al ambiente a través de los siguientes mecanismos.

- **Construcción de edificios.-** El proyecto requerirá la construcción de un edificio donde funcionará la parte administrativa y el área de procesamiento y empaquetado de los productos. La construcción de la obra civil ocasionará de manera temporal un leve impacto al ambiente, similar al que ocasionaría la construcción de una vivienda.
- **Residuos sólidos.-** los residuos sólidos pueden provenir de las actividades de selección, al separar productos dañados, sin embargo esto será minimizado a través de la selección previa en el campo.

Por lo antes acotado, la operación de la planta no tendrá incidencia sobre el agua, aire, flora y fauna y no se requiere la ejecución de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

3. CAPITULO 3

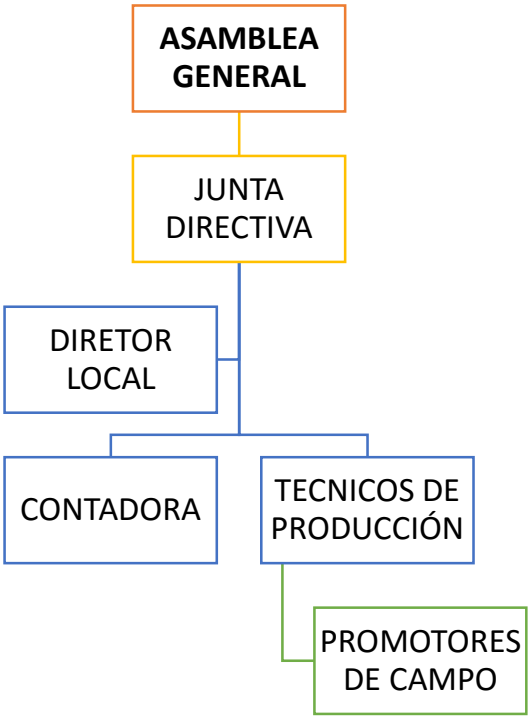
Objetivo:

Analizar la estructura organizativa de la empresa comunitaria con enfoque de Economía Popular y Solidaria.

1.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE PROCAP

Actualmente PROCAP, como organización dedicada a la producción y acopio de café pergamino, en su estructura organizativa cuenta con una Asamblea General, Junta Directiva, Director Local, Contadora, Técnico de Producción y de Promotores de Campo.

GRÁFICO NRO. 15: ORGANIGRAMA DE PROCAP



Fuente y Elaboración: PROCAP

- **La Junta Directiva.-** está conformada por el presidente, vicepresidente y dos vocales, es la encargada de reformar el estatuto, aprobar el reglamento interno, conocer el estado financiero de la asociación, aprobar sobre la sanción y expulsión de los miembros en instancia definitiva.
- **El Director Local.-** es el encargado de la comercialización del café, de elaborar el proyecto del presupuesto para la vigencia de un año, de ejecutar los gastos de la

asociación aprobados por la Junta Directiva y Asamblea General, como también de elaborar y presentar anualmente a la Asamblea General el balance consolidado.

- **Contadora.-** es aquella, cuya función es llevar los registros contables, preparar los estados financieros y presentar a la Asamblea General al cierre de cada periodo económico los balances correspondientes.
- **Técnico de Producción.-** es el encargado de ofrecer asistencia técnica a los productores sobre el proceso de café, dar seguimiento a las actividades de los productores y presentar informes de todas las actividades realizadas.
- **Promotor.-** es el que se encarga de inspeccionar las labores de los productores de la organización, realizar el acopio de café en tiempo de cosechas, y de dar seguimiento de post-cosecha de café como de realizar informes de las labores realizadas por los socios en las prácticas agrícolas.

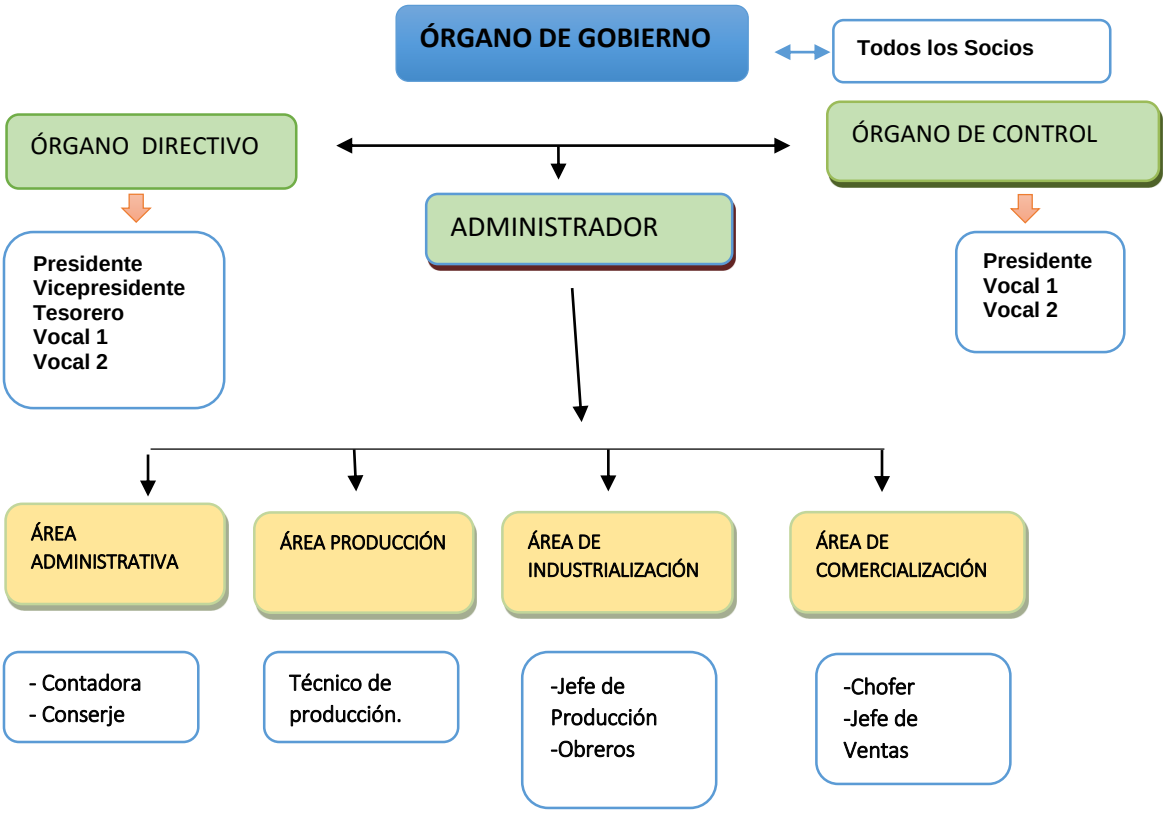
1.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL SECTOR ASOCIATIVO

La Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y su reglamento, establecen que en la estructura interna de las organizaciones pertenecientes al sector asociativo constara la existencia de: un órgano de gobierno como máxima autoridad que estará conformado por todos los socios, un órgano directivo que estará integrado por 3 a 5 socios, un órgano de control interno que lo formará un número no mayor a 5 socios y un administrador que será el representante legal de la asociación, todos ellos elegidos por mayoría absoluta, y sujetos a rendición de cuentas, alternabilidad y revocatoria del mandato.

En cuanto al Funcionamiento, el número de vocales y el período de duración tanto del órgano directivo y de control, como del administrador, constarán en el estatuto social de la asociación, así también sus funciones y deberes que tendrán cumplir (LOEPS Art. 23).

Para la empresa procesadora de café y enmarcándose en un enfoque de Economía Popular y Solidaria la estructura organizativa optima sería la indicada en el Gráfico Nro. 16, en el que se puede apreciar que la organización contará con todos los elementos estipulados en la LOEPS y su reglamento.

GRÁFICO NRO. 16.- ESTRUCTURA ORGANIZATIVA INTERNA DE LA EMPRESA PROCESADORA



Fuente: LOEPS
Elaboración: La Autora

MANUAL ORGÁNICO FUNCIONAL DE LA AGRO-ARTESANAL DE PRODUCTORES DE CAFÉ DE ALTURA PUYANGO (PROCAP)

- **ÓRGANO DE GOBIERNO.-** Está conformado por todos los socios, que deberán reunirse ordinariamente por lo menos una vez al año, y extraordinariamente cuantas veces sea posible. Las decisiones tomadas por este órgano serán obligatorias para los demás órganos.

FUNCIONES:

- Reformar el estatuto, reglamento interno de la empresa
- Conocer los balances financieros y los informes relativos a la marcha de la empresa, y aprobarlos o rechazarlos.

- Elegir y remover, con causa justa, a los miembros de los órganos directivo y de control, o empleados de la empresa con sujeción a lo prescrito en el estatuto
- Elegir al administrador de la empresa.
- Elegir el comité de vigilancia y la junta directiva de la empresa.
- Velar por la transparencia y cumplimiento de los derechos de información de todos los socios.

➢ **ÓRGANO DIRECTIVO.-** Los miembros del Órgano Directivo serán elegidos por el Órgano de Gobierno, estará integrado por cinco asociados: Presidente, Vice-presidente, Tesorero y 2 vocales, quienes deberán reunirse ordinariamente al menos una vez cada trimestre, y extraordinariamente cuantas veces sea necesario, esto previa convocatoria efectuada por el presidente, señalando el orden del día a tratarse.

FUNCIONES:

- Analizar mensualmente los movimientos de la empresa.
- Analizar, aprobar o rechazar los estados financieros y de resultados.
- Verificar los procesos de auditoria interna.
- Aprobar las cuentas anuales
- Establecer reformas a los estatutos, mismos que serán expuestos para su aprobación al órgano de gobierno
- Revisar los informes administrativos y los estados financieros semestrales, emitidos por el administrador.

➢ **ÓRGANO DE CONTROL.-** Los miembros del Órgano de Control serán elegidos por el Órgano de Gobierno, estará integrado por tres socios: Presidente y 2 vocales, quienes deberán reunirse ordinariamente al menos una vez cada trimestre, y extraordinariamente cuantas veces sea necesario, esto previa convocatoria efectuada por el presidente, señalando el orden del día a tratarse

FUNCIONES:

- Vigilar que las funciones establecidas en el estatuto de la empresa se cumplan a cabalidad.
- Vigilar que el proceso productivo se cumpla bajo las normas de calidad e higiene.
- Revisar los informes administrativos y los estados financieros semestrales, emitidos por el administrador.

- **ADMINISTRADOR.-** Será elegido por la Asamblea General y será el representante legal de la asociación. Tendrá a su cargo la coordinación de las 3 áreas de trabajo:
  - **Área administrativa.-** Tiene como misión atender todo lo inherente a la administración general de la Empresa (financiera, contable y de recursos humanos), y brindar apoyo técnico y recursos a las demás áreas en aspectos administrativos. Agrupa los departamentos de: Contabilidad, Talento Humano, Planificación y Proyectos.
  - **Área Producción Agro-ecológica.-** Es la encargada de atender lo relacionado a la producción de café pergamino.
  - **Área de Industrialización.-** Ésta engloba lo referente al procesamiento del café, cada parte del proceso de transformación del mismo con un exhaustivo control de calidad a lo largo del proceso.
  - **Área de comercialización.-** Tiene como misión encargarse de la comercialización del producto terminado, los canales de comercialización, y las estrategias de venta, engloba los departamentos de Mercadeo y Marketing.

FUNCIONES:

- Presidir las juntas de socios y las reuniones con los socios y empleados
- Informar a los socios de la marcha de los asuntos de la empresa
- Convocar a las juntas de socios, ordinarias y extraordinarias, y demás reuniones
- Abrir las cuentas bancarias; firmar, girar, endosar, cancelar cheques
- Presidir todos los actos oficiales de la empresa
- Firmar la correspondencia de la empresa.
- Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa
- Organizar la administración de la empresa y responsabilizarse de ella
- Cumplir y hacer cumplir a los socios las disposiciones emanadas por el órgano de gobierno, directivo de control de la empresa.
- Presentar un informe administrativo y los estados financieros semestrales a consideración del órgano de gobierno y de control
- Suministrar toda la información que le soliciten los socios en cualquier momento.
- Vigilar que se lleve correctamente la contabilidad
- Preparar capacitación a los trabajadores sobre el objeto de la empresa y puesto de trabajo a realizar.

Los 3 órganos de la Asociación estarán conformados por socios activos de la misma. En el caso de los Órganos Directivo y de Control los integrantes irán rotando periódicamente, de tal forma que todos los socios lleguen a formar parte de estos órganos.

El administrador y el personal del área administrativa (Contadora, Conserje), del área de industrialización (Jefe de producción, obreros), del área de comercialización (Jefe de ventas y chofer), serán contratados y su remuneración se la cubrirá con las utilidades de la producción de café molido; mientras que la remuneración de los dos técnicos de producción agro-ecológica será financiada a través de un aporte de los socios.

g. DISCUSIÓN

OBJETIVO Nro. 1: *Identificar a los productores de café, organizados y no organizados, el área de cultivo actual y futura, su producción y productividad, en el cantón Puyango.*

Considerando el papel que juegan los productores, como proveedores de materia prima en la cadena del café, se analizó el nivel de asociatividad de los mismos, y se determinó que, en el Cantón Puyango solo el 11% de los productores de café forman parte de una asociación y el 89% restante son productores independientes. De acuerdo a lo expuesto por Cumbicus & Jiménez (2012), en la provincia de Loja existen 1.077 caficultores asociados que representan el 6,98% del total, a diferencia de la provincia de El Oro, en la cual el 5,93% de los productores de café están asociados y en la provincia de Zamora Chinchipe el 18,10%. En la zona 7, el nivel asociatividad de los caficultores es baja.

De acuerdo a los resultados expuestos, en el cantón Puyango en el 2014 habían 1.339 ha de cultivo de café; de las cuales, 1.137 pertenecían a caficultores no asociados y las 202 restantes a caficultores asociados. Se estima que para este cantón en el 2016, el área de cultivo de café se incremente a 2.409 como resultado del Proyecto Nacional de Re-activación de la Caficultura propuesto por el MAGAP. Este proyecto tiene como meta renovar 105.300 hectáreas de café arábigo a nivel nacional.

El proyecto de Reactivación de la Caficultura de Ecuatoriana implica la introducción de otras variedades con altos rendimientos y resistentes a la Roya como las Acawa y Catuaí. Especialistas del MAGAP, aseguran que estas semillas, con un buen manejo técnico, tienen una productividad promedio 40 quintales por hectárea al año. En Ecuador, se intenta incrementar de cinco a 25 quintales por hectárea al año.

Actualmente, la producción de café en el Ecuador, es una actividad poco rentable, una de las principales causas es la baja productividad. En el cantón Puyango en el 2014, se producía 5,7 quintales por hectárea, mientras que a nivel nacional, según informes de COFENAC, al año 2012 la productividad media de café fue de 5,2 qq/ha anuales, a diferencia de otros países productores de la región como Brasil, que producía 23 quintales, y Colombia 15 quintales por hectárea (Brando, 2012). Colombia es reconocida por producir café de calidad, mientras que Brasil por su gran volumen de producción.

OBJETIVO Nro. 2: *Determinar la factibilidad técnica y económica para la implementación de una planta procesadora de café en la ciudad de Alamor.*

Como resultado de lo investigado, se observa que la producción e industrialización de café lavado es mejor remunerada que la del café tradicional. En lo concerniente al proceso de post-cosecha, en el 2014, el quintal de café pergamino pilado (beneficio húmedo) es comercializado a $ 220 dólares, a diferencia del café capote pilado (beneficio seco) se vendió a $ 140 dólares.

En cuanto a proceso de industrialización, el café molido (lavado) es considerado un bien de lujo, porque es de mejor calidad y más saludable, por ello, es comercializado a un mayor precio, generando un mayor nivel de utilidad que el café molido tradicional.

La implementación de una planta procesadora de café molido (lavado), presenta mayor rentabilidad financiera que una planta procesadora de café molido tradicional, la primera en el cantón Puyango genera un VAN de $87.430 y la segunda en el cantón Espíndola, un VAN de $56.326; en cuanto a la TIR, se observa que es 28,95% para la procesadora de café molido lavado frente a 18,96% de la procesadora de café molido tradicional. (Jaramillo, 2014).

En lo referente al Beneficio-Costo, por cada dólar invertido en la planta de café molido (lavado), se estima que se obtendrá 38 centavos de utilidad, a diferencia del proyecto de implementación de una industria de transformación de café tradicional que genera una utilidad de 20 centavos por cada dólar invertido.

OBJETIVO Nro. 3: *Analizar la estructura organizativa de la empresa comunitaria con enfoque de Economía Popular y Solidaria.*

La Asociación de Productores Agro-artesanal de Café de Altura "PROCAP" está legalmente constituida como una organización del sector asociativo de la Economía Popular y Solidaria, mediante el Nro. de resolución SEPS-ROEPS-2013-900062 el 23 de octubre del año 2013.

La estructura organizativa de la Asociación PROCAP cuenta con Asamblea General, Junta Directiva, Técnico de Producción y Promotores de Campo, la misma que difiere con lo establecido por la LOEPS, en donde el sector asociativo, en su estructura organizativa deberá constar de tres órganos: de gobierno, (Asamblea General), directivo (Junta Directiva) y de control, así como también de un administrador. A PROCAP le hace falta el Órgano de Control, que se encargará de vigilar el cumplimiento de las Leyes y las competencias por

parte de los demás Órganos y socios. Como también, el Administrador, que será el representante legal de Asociación.

.

h. CONCLUSIONES

Una vez finalizada la presente investigación, se pueden concluir lo siguiente:

- El nivel de organización en el sector cafetalero dentro del cantón Puyango es bajo, solo el 11% de los caficultores están asociados. Sin embargo, los asociados no presentan grandes ventajas sobre los no asociados, en aspectos como área de cultivo, productividad y/o precio de venta de su producto.
- La propuesta de implementar la planta procesadora de la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango "PROCAP" aporta al cambio de la matriz productiva del país, pues dicha propuesta se enmarca en un eje de transformación de la matriz productiva propuestos por la SENPLADES, correspondiente a la generación de valor agregado.
- Dada su ubicación, tamaño, factibilidad técnica y financiera el proyecto para la creación de una planta procesadora de café molido, bajo el modelo de Economía Popular y Solidaria - sector asociativo, en la ciudad de Alamor del cantón Puyango es factible ejecutarlo.
- Los órganos que regirán el funcionamiento de la asociación serán: el órgano de gobierno, órgano de dirección, órgano de control interno y un administrador, quienes estarán regidos según lo estipulado en la Ley Orgánica y Reglamento General de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.
- Para la generación de valor en necesario el trabajo colectivo y la organización entre los diferentes actores de la cadena para crear valor público y garantiza la sostenibilidad del proyecto y de la organización.

i. RECOMENDACIONES

Considerando las conclusiones de la presente investigación antes indicadas, seguidamente se ponen a consideración las siguientes recomendaciones:

- A los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP), se recomienda ejecutar la propuesta de fortalecimiento del eslabón productivo, a través de la capacitación a los productores de café.
- Se recomienda a la Universidad Nacional de Loja formular la propuesta de fortalecimiento del eslabón productivo en el marco de la vinculación Universidad-Sociedad.
- A la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP) ejecutar el proyecto de implementación de una planta procesadora de café molido en la ciudad de Alamor, preferiblemente mediante financiamiento del 23,57% de la inversión inicial con un crédito.
- A los Gobiernos Autónomos Descentralizados tanto parroquiales como cantonal de Puyango, incluir la producción, industrialización y comercialización de café, en la elaboración de los respectivos Planes de Desarrollo.

j. BIBLIOGRAFÍA

Adamczyk, L. A. (s.f.). *EL DESARROLLO RURAL Y LOS PROYECTOS RURALES.*

ANACAFE. (Septiembre de 2015). *ANACAFÉ-ORG*. Obtenido de Portal Anacafe: http://portal.anacafe.org

Andres, A., & Pinto, M. (2006). Asociatividad, Capital Social y Redes Sociales. *Revista Mad 15*, 74-92.

ANECAFE. (5 de Octubre de 2015). *Asociación Nacional de Exportadores de Café*. Obtenido de ANECAFE web site: http://www.anecafe.org.ec/

Antezana, I., Bernet, T., López, G., & Oros, R. (2008). *Enfoque Participativo en Cadenas Productivas (EPCP): Guía para capacitadores.* Lima: Centro Internacional de la Papa.

Arroyo, D. (2003). *Los Ejes Centrales del Desarrollo Local en Argentina.*

Asamblea Nacional . (20 de Octubre de 2008). *Constitución de la Republica del Ecuador.* Quito. Recuperado el 27 de Septiembre de 2015, de http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/.

Barrionuevo, N. (2011). *El Aporte del Fomento de Cadenas al Desarrollo Económico Terrotorial en Zonas Rurales.*

Beatriz Fischersworring y Robert RoBkamp. (2001). Recuperado el Diciembre de 2014, de http://www2.gtz.de/dokumente/bib/02-5036.pdf

Blanes, J., & Edgar, P. (2004). *Los Proyectos y el Desarrollo Local .*

Brando, C. (2012). *Brasil, Pais del Café: Oportunidas y Amenazas.*

CEP. (2011). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.* Quito.

Chiatchoua, D. T. (2009). *Cadenas Productivas y Productividad de las MIPYMES.* Bogota-Colombia.

Chiriboga, M. (2011). *El rol de los gobiernos provinciales del Ecuador en el fomento de las cadenas.* Quito.

Ciano, G. P. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Ciano.* Ciano. Obtenido de http://sni.gob.ec/planes-de-desarrollo-y-ordenamiento-territorial

CODESPA. (2011). *Metodología de Análisis de Cadenas Productivas Bajo el Enfoque de Cadenas de Valor.*

COFENAC. (2013). *Situación del Sector Cafetalero Ecuatoriano.* Portoviejo.

COFENAC. (Septiembre de 2015). *Concejo Cafetalero Nacional.* Obtenido de COFENAC Web site: http://www.cofenac.org/

Consejo Cafetalero Nacional. (2013). *Situacion del Sector Cafetalero del Ecuador.*

Consejo Nacional de Competencias. (2014). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).* Quito. Obtenido de www.competencas.gob.ec

CORECAF. (Febreo de 2016). *CORECAF.* Obtenido de http://agroecuador.com

Cortijo, J. D. (2012). *El mundo del Café.*

Crespo, P., & Mancero, L. (s.f.). *¿Cómo hacer análisis de cadenas ? Metodologías y Casos.* ASOCAM, Quito. Recuperado el 28 de Diciembre de 2015, de http://www.asocam.org/biblioteca/items/show/949.

Cumbicus, E., & Jimenéz, R. (2012). *Análisis Sectorial del Café en la Zona 7 del Ecuador.* Loja.

FAO. (27 de Diciembre de 2015). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.* Obtenido de http://www.fao.org

FAPECAFES. (Febrero de 2016). *FAPECAFES*. Obtenido de http://www.fapecafes.org.ec/

GAD Parroquial de El Arenal. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia El Arenal.* El Arenal. Obtenido de http://sni.gob.ec/planes-de-desarrollo-y-ordenamiento-territorial

GAD Puyango. (2013). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Terrotorial.* Alamor.

Gálvez Capote, K. (2007). *Dimensión sociocultural del desarrollo local. Perspectiva de inserción para Santa Isabel de las Lajas.*

Gottret, M. V. (2011). *Orientación estratégica con enfoque de cadena de valor para la gestión de empresas asociativas rurales.* Turrialba.

Gottret, M. V. (2011). *Orientación estratégica con enfoque de cadena de valor para la gestión de empresas asociativas rurales.* Turrialba, Costa Rica.

Granda, R. (2015). *La Produción de café y sus incidencia en el nivel de ingreso de los cafiultores. .*

Greco, O. (1999). *Diccionario de Economía.* Ediciones Valletta.

Hidalgo, M. (24 de Abril de 2013). *APOYOTI Tecnología de la información*. Obtenido de APOYOTI Tecnología de la información: http://www.apoyoti.com/factibilidad-de-sistemas/

Hinojosa, M. I. (2012). *Estretegia de fortalecimiento de la cadena productiva de la uvilla como aporte al desarrollo de las zonas rurales de la provincia de Imbabura.* Quito.

IEPS. (26 de Diciembre de 2015). *Istituto de Enomia Popular y Soliaria*. Obtenido de Istituto de Enomia Popular y Soliaria sitio web: http://www.economiasolidaria.gob.ec

Jaramillo, S. (2014). *PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE CAFÉ EN GRANO A MOLIDO Y SU COMERCIALIZACIÓN EN EL CANTÓN ESPÍNDOLA DE LA PROVINCIA DE LOJA".* Loja.

La Ley Orgánica Soberanía Alimentaría . (2009). Quito.

Léger, N. (2010). *TRAZABILIDAD EN LA CADENA AGRO-COMERCIAL DE LOS CAFÉS ESPECIALES: CONCEPTOS Y EXPERIENCIAS.*

Lundy, M., Gottret, M. V., Cifuentes, W., Ostertag G., C. F., & Best, R. (2004). *Diseño de estrategias para aumentar la competitividad de cadenas productivas con pequeños productores de pequeña escala : Manual de campo.* Obtenido de http://books.google.com.co/books/p/pub-2347935248438357?id=rYhOmg1FVBYC&pg=PA17&dq=Orientaci%C3%B3n+empresarial+

y+orientaci%C3%B3n+de+mercado&ei=WJSeT9WjMorWyASqhMD0Aw&cd=1#v=onepage&q=Orientaci%C3%B3n%20empresarial%20y%20orientaci%C3%B3n%20de%20mercado&

MAGAP. (22 de Noviembre de 2012). *MAGAP ejecuta proyecto: "Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana".* Obtenido de http://www.agricultura.gob.ec/magap-ejecuta-proyecto-de-reactivacion-de-la-caficultura-ecuatoriana/

MAGAP. (23 de Enero de 2016). *Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca.* Obtenido de MAGAP sitio web: http://sinagap.agricultura.gob.ec/

Martínez, Y. (2010). ELEMENTOS SUSTANCIALES DEL DESARROLLO LOCAL. *OIDLES - Vol 4, Nº 8*.

McBurney, M. W. (2010). *LAS CADENAS DE VALOR DEL CAFÉ ORGÁNICO/COMERCIO JUSTO DE INTAG Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO LOCAL.* Quito : FLACSO Sede Ecuador. Obtenido de http://hdl.handle.net/10469/3928

Metodología de análisis de cadenas pp. (s.f.).

Miranda, J. J. (2012). *Gestión de Proyectos-Formulación -Evaluación Financiera-Económica -Social-Ambiental* (Septima ed.). Bogota.

NESCAFÉ. (29 de Octubre de 2015). *NESCAFÉ*. Obtenido de https://www.nescafe.com.pe

PROECUADOR. (2013). *ANÁLISIS SECTORIAL DE CAFÉ.*

PROECUADOR. (2013). *Guía de Certificaciones Internacionales.*

Puyango, G. C. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Puyango.* Alamor. Obtenido de http://sni.gob.ec/planes-de-desarrollo-y-ordenamiento-territorial

Red Regional de Catadores de PROMECAFE. (2010). *PROTOCOLO DE ANÁLISIS DE CALIDAD DEL CAFÉ.* Guatemala.

Santiana, G. (2013). *Proyecto de Factibilidad para la creación de una miroempresa dedida a la producción y comerciaización de café molido lojano en la ciudad de Quito. .* Quito.

Sapag, N. y. (2008). *Preparación y evaluación de Proyectos.* Bogotá .

Sarrria, A., & Tiribia, L. (2003). *Economia Popular.*

SENPLADES. (2012). *Folleto Informativo "Cambio de la Matriz Produtiva".* Quito. Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/

SENPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir.* Quito.

SENPLADES. (2017). *Plan Nacional del Buen Vivir.* Quito. Recuperado el 19 de Julio de 2015, de http://www.planificacion.gob.ec/

SEPS. (25 de Diciembre de 2015). *Superintendecia de Economia Popular y Solidaria*. Obtenido de Superintendecia de Economia Popular y Solidaria sitio web: http://www.seps.gob.ec

Serrano, J. (2012). *Análisis del comercio justo del café ecuatoriano en el sur del país.* Loja. Obtenido de http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/3162

Stoian, D., & Gottret, M. (2011). *Ejes estratégicos para el fortalecmiento de cadenas.* Quito.

Tapia, R., & Paladines, D. (2008). *Análisis comparativo de la implementación del programa Comercio Justo aplicado por las Asociaciones: Asociación de productores ecológicos de Palanda y Chinchipe (APECAP), Asociación de Productores de Café de altura de Espíndola y Quilanga (PROCAFEQ) y Aso.*

USAID CENTRAL AMERICA. (2005). *NORMAS Y ESTANDARES DE CATACION PARA LA REGIÓN DE CENTRO-AMERICA.*

VAZQUEZ BARQUERO, A. (1988). *Desarrollo local: una estrategio de creación de empleo.* Madrid.

Vegas, J. (2008). *Asosiatividad.* Piura.

Vicentino, G. P. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Vicentino.* Vicentino. Obtenido de http://sni.gob.ec/planes-de-desarrollo-y-ordenamiento-territorial

VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. (2015). *Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva.* Quito.

k. ANEXOS

ANEXO I: PROYECTO DE TESIS

a) TITULO

FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR DEL CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA, AÑO 2015.

b) PROBLEMÁTICA

1. PLANTAEMIENTO DEL PROBLEMA

El desarrollo económico del cantón Puyango se basa principalmente en la producción ganadera y agrícola, ya que el 50,69% de la Población Económicamente Activa se dedican a la actividad agropecuaria. El café después del maíz es el segundo producto más cultivado en el cantón con 4 404 has de producción y 37 799 sacos de café. Sin embargo, los caficultores perciben bajos ingresos por concepto de producción de café, esto se debe por una parte a la baja productividad por hectárea que tienen actualmente (4 qq/has) como resultado de las plaga (la roya) que cayó en gran parte de los cafetales. Por otra, el bajo valor agregado que se le da a la producción de café también repercute significativamente en el nivel de ingresos de los productores, pues se realiza la comercialización principalmente en grano y a los intermediarios, quienes son los que comercializan, generando para sí buenas ganancias en contraposición del productor que obtiene una escasa rentabilidad.

La baja rentabilidad de la producción de café que perciben los caficultores actúa negativamente, los insuficientes ingresos de los productores no les permiten cubrir totalmente sus necesidades básicas y ello afecta la calidad de vida de sus familias, es por esto que muchos de ellos se desmotivan y dejan de producir café para dedicarse a otra actividad, o emigran a la provincia o a otras ciudades para buscar mejores oportunidades de vida, lo cual implica la desintegración familiar.

La necesidad de generar valor agregado al café es prioritaria, para que las utilidades resultantes de la elaboración de productos elaborados del café, se reflejen en el precio que se paga al productor y les permitan mejorar las condiciones de vida de las familias dedicadas a esta actividad. Sin embargo para que esto sea posible, es necesario industrializar la

producción de café preferentemente de forma asociativa, a través de una planta procesadora que dinamice la economía del cantón.

2. FORMULACION DEL PROBLEMA

¿En el cantón Puyango la producción de café tiene baja rentabilidad económica reflejada en los bajos ingresos de los caficultores de la zona?

3. ALCANCE DEL PROBLEMA

Para el estudio sobre la cadena productiva de café, se realizará con referencia al 2014. Se efectuará en el cantón Puyango, perteneciente a la provincia de Loja; se examinará básicamente tres grandes eslabones de la cadena: el primero, los productores su producción y productividad; el secundo, la viabilidad de implementar la planta procesadora de café; el tercero, identificar los potenciales mercados para comercializar los productos derivados de café (café molido).

Es posible realizar este trabajo investigativo debido a que se cuenta con los recursos necesarios entre ellos: recursos humanos, económicos, bibliográficos y lo más importante con la apertura de los productores para dotar de la información necesaria, para la investigación.

c) JUSTIFIACIÓN

La producción de café es considerada una de las actividades más relevantes tanto en el ámbito local, nacional y mundial, no solo por ser un producto especial debido a su sabor y aroma sino también para la mejora de la economía de un territorio. El sector cafetalero es de gran importancia en el país, pues aporta a la generación de empleo directo a familias de productores y a la creación de fuentes de trabajo para varios miles de familias adicionales vinculadas a las actividades de comercio, agroindustria artesanal, industria de soluble, transporte y exportación de café.

En el caso del cantón Puyango de la provincia de Loja, el café es el segundo producto más cultivable después del maíz, anualmente se cultivan 4. 404 has de café con una producción de 37.799 qq. Sin embargo, este producto es comercializado en materia prima a intermediarios y a FAPECAFES para su próxima exportación e industrialización, es por ello que el presente trabajo investigativo esta direccionado a fortalecer la cadena productiva del café y la analizar la factibilidad de la implementación asociativa de una planta procesadora

de con la identificación de los potenciales mercados a los que se destinará el producto terminado, para que de esta manera los beneficios de la producción de café se quede dentro del cantón y se distribuya de forma equitativa y justa entre todos los actores, sobre todo en los caficultores que al recibir precios justos por la venta del café mejoren sus ingresos lo mismos que les permiten cubrir las necesidades básicas de la familia.

Es importante analizar la cadena productiva de café, pues esta tiene la capacidad de aportar al desarrollo del territorio a través de la dinamización de la economía, el empleo, y el fortalecimiento de la asociatividad y de la identidad territorial. Este estudio va orientado a aprovechar las potencialidades del cantón, tanto en talento humano y capital social, así como también las características climáticas y ubicación geográfica para de esta manera fortalecer la economía del Cantón.

El presente proyecto está acorde con las directrices propuestas por el Gobierno nacional, ya que aporta al objetivo 10 del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-1017 "Impulsar la transformación de la matriz productiva", ya que busca analizar la viabilidad económico-financiera de la implementación asociativa de una planta procesadora que permita generar valor agregado en la producción de café dentro del cantón, fortaleciendo la economía popular y solidaria del sector y mejorando la calidad de vida de los caficultores.

Para la obtención del título de Economista, la Universidad Nacional de Loja exige la elaboración de un trabajo investigativo, el mismo que manifieste los conocimientos y experiencia adquiridos en el transcurso de su formación y su inminente relación con la práctica. Para dar cumplimiento a dicho requerimiento, se prevé estudiar la cadena productiva del café en el cantón Puyango y así contribuir a la solución del problema expuesto anteriormente.

d) OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer los eslabones de la cadena productiva del café del cantón Puyango a través de la organización, generación de valor agregado y financiamiento para incrementar los ingresos de las familias productoras de café.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar a los productores de café, organizados y no organizados, el área de cultivo actual y futura, su producción y productividad, en el cantón Puyango.

- Determinar la factibilidad técnica y económica para la implementación de una planta procesadora de café en la parroquia Alamor, cantón Puyango.
- Analizar la estructura organizativa de la empresa comunitaria con enfoque de Economía Popular y Solidaria.

e) MARCO TEORICO

1. ANTECEDENTES

La caficultura en Ecuador es de gran importancia en los aspectos económico y social. En lo económico, el café ha representado para el país una fuente de divisas por las exportaciones y de empleo para aproximadamente 500 000 ecuatorianos. En el aspecto social, la caficultura está relacionada con un tejido social complejo, donde intervienen productores, procesadores, exportadores, transportistas e industriales, involucrando trabajadores de distinta formación académica, hombres y mujeres de todas las edades que están vinculados a la cadena agroindustrial del café.

De acuerdo a las estimaciones de COFENAC la superficie cafetalera del Ecuador en Enero del 2011, es de 199 215 hectáreas, de las cuales 22 009 se encuentran en la provincia de Loja lo que la ubica en la segunda provincia con mayor producción de café en el país.

En el Análisis Sectorial del café realizado por PRO-ECUADOR (2013), se manifiesta que uno de los principales problemas dentro de la cadena del café es la dificultad de llegar a consensos en asuntos de definiciones de políticas para el sector, pues solamente un segmento de caficultores se encuentran organizados en cooperativas, corporaciones, centros agrícolas, comunas y asociaciones de productores, se estima que tan solo el 10% de caficultores se encuentran agremiados. De allí la importancia del fomento y fortalecimiento de la organización campesina.

Al sur del país está la Federación FAPECAFES que nació en el 2002, conformada por cuatro Asociaciones de Pequeños cafetales de la región sur del Ecuador: PROCAP, APECAM, PROCAFEQ y APECAP. La Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAF) fue creada en 1997 con aproximadamente 400 socios, en la actualidad cuentan con apenas 75 socios debido que la roya afecto seriamente los cafetales de la mayoría de los productores llevándolos a quebrar y a desarticularse de la asociación.

2. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2.1 CANTÓN PUYANGO

El cantón Puyango se encuentra ubicado en el Sur Occidente de la provincia a 214 Km de la ciudad de Loja. El cantón cuenta con una superficie de 643 km², temperatura media de 18ºC, altura 1380 msnm, tiene 16 800 habitantes, su alcalde actual para el período 2014 - 2019 es Carlos Patricio Granda Sánchez. El cantón cuenta con seis parroquias de las cuales una es urbana, Alamor, y cinco son rurales: Ciano, Mercadillo, Vicentino, El Arenal y EL Limo. Su cabecera cantonal es la ciudad de Alamor, la misma que es eje de articulación con las provincias de la Costa. En el área rural destaca la producción agropecuaria y en ella la ganadería y la producción agroecológica del mejor café de altura.

2.2 PRODUCCIÓN DE CAFÉ

2.2.1 PRODUCCIÓN CONVENCIONAL

El cultivo de café arábigo y robusta, sigue el mismo patrón general en la mayoría de las áreas donde se lo cultiva, y gracias a las condiciones climáticas y geográficas del sur del país la mayor parte del cultivo de café es de la variedad arábigo.

La producción de café requiere de algunos pasos: la siembra que generalmente en la provincia de Loja se las realiza en los meses de época lluviosa, que comprende de enero a abril, las plantas de café normalmente empiezan a producir a partir de los 18 meses y se desarrollan en su totalidad en los 24 meses; la época de cosecha es cuando los frutos de café maduran y están listos para la cosecha. Luego de ser cosechado el café, sigue un proceso del que depende en gran parte la calidad y las características de la taza, comúnmente a este proceso se le llama post cosecha, el mismo que consiste en dos pasos: boyado del café y beneficio del café. Cultivo del café (Cumbicus Torres Esthela Marivel, 2012)

2.2.2 PRODUCCIÓN AGROECOLOGICA

La producción agro-ecológica tiene como finalidad conservar y mejorar la salud del agro-ecosistema, incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Los defensores de la agricultura orgánica argumentan que la agricultura convencional no será sostenible a largo plazo gracias al uso de insumos químicos los mismos que causan la degradación del suelo y la contaminación del medio ambiente y esto a su vez representa riesgos para la salud de consumidores y productores.

La producción de café orgánico es parte de un sistema de producción sostenible donde queda prohibido el uso de fertilizantes, herbicidas, fungicidas, plaguicidas y otros tipos de

productos químicos sintéticos, y comprende el uso de estiércol, de materiales orgánicos, la cobertura del suelo, la regulación de la sombra y el control biológico de las plagas. El café sólo podrá calificarse como orgánico si se comprueba que en la unidad productiva se ha implementado un programa de manejo ecológico de todas las áreas de cultivo. El plan de manejo considera aspectos de conservación del suelo, rejuvenecimiento continuo del cafetal y de otros cultivos perennes, incorporación de leguminosas de diferentes tipos así como del componente arbóreo para la sombra, la producción de leña, frutas y madera. La fertilidad del suelo ha de mantenerse mediante el aprovechamiento de los recursos disponibles y el reciclaje de los residuos de cosecha en la misma unidad productiva. A la par del desarrollo de la caficultura orgánica en cada unidad productiva debe contemplarse el mejoramiento de las condiciones de vida y del medio ambiente. (Beatriz Fischersworring y Robert RoBkamp, 2001)

2.3 COMERIALIZACIÓN DE CAFÉ

El café es comercializado en las diferentes etapas de transformación, pero los productores lo hacen en su mayoría en materia prima, en café pergamino y café verde. Las diferentes etapas de transformación en las que se comercializa el café son:

- Café Pergamino.- es el fruto del cafeto compuesto por la semilla, desprovista del pericarpio y mesocarpio.

- Café Verde.- es el grano o almendra de café libre de capas que lo recubren; es el producto que se obtiene después del proceso de trillado.

- Café Molido.- es el producto que se obtienes después del proceso de tostado y molienda. Dentro de este grupo se encuentra el cafeinado, el descafeinado, el mezclado con azúcar entre otros.

- Café Descafeinado.- es el producto al que le han removido la cafeína en una proporción que varía entre 97% y 98%.

- Café Líquido.- lo constituyen las partículas sólidas, solubles en agua, obtenidas del café tostado y puestas en forma líquida.

- Café Soluble.- es un producto industrial, elaborado a partir de una alta concentración de la bebida, que se somete a un proceso de deshidratación para formar un fino granulado de cristales de café puro.

2.4 CADENA

2.4.1 CADENA PRODUCTIVA

El concepto de cadena productiva se refiere a las funciones de producción, transformación, comercialización y consumo que realizan diferentes actores (individuos u organizaciones formales o informales). Estos actores se relacionan mediante una serie de transacciones, las cuales permiten el flujo de productos desde la provisión de insumos y materias primas, hasta el consumidor final, así como diferentes niveles de transformación y agregación de valor. Las cadenas productivas se pueden desarrollar a diferentes escalas: local, nacional, regional e internacional. (Gottret, 2011)

En la cadena productiva se puede identificar dos tipos de actores: directos e indirectos. Los actores directos son aquellos que toman posesión directa del producto y son dueños de éste en uno o más eslabones de la cadena; se encuentran insertos en los procesos productivos, de manejo pos-cosecha, procesamiento y comercialización razón por la cual, asumen un riesgo directo. Los actores indirectos son aquellos que prestan servicios operativos y/o servicios de apoyo a los actores de la cadena en distintos eslabones, pero no asumen un riesgo directo sobre el producto, ya que si bien pueden tener el producto en sus manos en algún eslabón de la cadena, no toman posesión de éste. Entre los actores indirectos se encuentran los proveedores de insumos, los prestadores de servicios operativos, los prestadores de servicios de apoyo y las organizaciones reguladoras.

2.4.2 CADENA DE VALOR

La cadena de valor se forma a raíz de la cadena productiva, están orientadas por la demanda y buscan la competitividad de la cadena como sistema, con una visión de sostenibilidad económica, social y ambiental; mediante la agregación de valor por productividad, calidad, trazabilidad, diferenciación, así como por medio de relaciones comerciales y de provisión de servicios de largo plazo que permitan relaciones comerciales y precios más estables a lo largo de la cadena. Lo óptimo, es que los actores de la cadena de valor adquieran una visión común que los dispone a compartir información, riesgos y beneficios, así como a invertir en el fortalecimiento de capacidades para desarrollar procesos continuos de innovación. (Gottret, 2011)

El desarrollo de cadenas de valor requiere de un flujo pertinente, relevante y oportuno de información para mejorar los procesos de toma de decisión y negociación, así como la

efectividad con la que los diferentes actores de la cadena desarrollan sus funciones a lo largo de la misma.

Tabla # 1

Tabla Comparativa entre Cadena Productiva y Cadena de Valor

Criterio	Cadena productiva	Cadena de valor
Propósito	Competitividad de los actores de la cadena.	Competitividad de la cadena como sistema y visión de largo plazo para avanzar hacia la sostenibilidad (económica, social y ambiental)
Orientación	Orientada por la oferta y enfocada en el suministro de productos y servicios entre actores de la cadena.	Orientada por la demanda y centrada en los actores de la cadena que colaboran de manera intensiva para suplir esta demanda.
Objetivo	Maximizar ingresos y/o minimizar costos en el corto plazo.	Agregar valor por productividad, calidad, trazabilidad, diferenciación u otras innovaciones para aumentar los beneficios netos de la cadena. (Relaciones ganar-ganar).
Visión	Relaciones comerciales y de provisión de servicios de corto a mediano plazo.	Relaciones comerciales y de provisión de servicios de mediano a largo plazo que promueven la innovación tecnológica, de procesos e institucional.
Estructura Organizativa	Actores que no reconocen su interdependencia y actúan de manera independiente.	Actores que reconocen su interdependencia y apuestan al fortalecimiento de sus procesos organizativos para compartir información, inversiones, riesgos y beneficios.
Tipo de Relaciones	Bajo nivel de cooperación y confianza entre los actores de la cadena, lo cuales según su poder y legitimidad establecen las reglas o cumplen con estas.	Relaciones más transparentes y equitativas, basadas en altos niveles de cooperación y confianza, a partir de la definición clara, concertada y transparente de normas, estándares y reglas.
Flujo de Información	Bajo flujo de información y limitado a las transacciones comerciales entre actores.	Pertinente, relevante y oportuno para mejorar los procesos de toma de decisión y negociación, así como la efectividad en el desarrollo

3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Para garantizar una viabilidad normativa, la realización del proyecto planteado en esta investigación debe estar acorde con los requisitos legales y normativos de la actualidad, los mismos que se detallan a continuación.

La Constitución del Ecuador en su art. 283 manifiesta que: “El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.”

De acuerdo al COOTAD, dentro de las funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales esta: “Promover, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, pequeños y medianos productores y brindar la asistencia técnica para su participación en mejores condiciones en los procesos de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos.”

El Plan Nacional del Buen Vivir tiene como objetivo: consolidar el sistema económico social y solidario de forma sostenible, por medio de impulsar la formación técnica y especializada dirigida al sector popular, en el marco de su incorporación en los procesos de sustitución de importaciones y la transformación de la matiz productiva; y el fomento de la asociatividad para el sistema popular y solidario organizado y con poder de negociación, en los diferentes encadenamientos productivos donde ejercen su actividad.

La Ley Orgánica Soberanía Alimentaría en el art. 15 declara que “El Estado fomentará las agroindustrias de los pequeños y medianos productores organizados en forma asociativa.”

4. FUNDAMENTACIÓN INTITUCIONAL

El presente proyecto es un trabajo conjunto con el Fondo Ecuatoriano Populerum Progressio (FEPP) él mismo que se vincula directamente con el desarrollo rural, y tiene como misión estar al servicio de hombres y mujeres del campo, indígenas, afro-ecuatorianos montubios, mestizos y pobladores urbano-marginales pobres, preferentemente organizados. Es una instancia de apoyo a los esfuerzos que ellos realizan para el logro de sus aspiraciones en aspectos de organización, educación, acceso a recursos financieros, fuentes de trabajo y medios de producción, transformación, comercialización, conservación del medio ambiente, equidad entre género, incidencia política y bienestar; contribuye a crear esperanza, justicia, paz y condiciones de vida más humana. Las principales líneas de acción con las que el FEPP trabaja y están vinculas con el presente proyecto son:

- Promoción Socio-organizativa.

- Producción de Alimentos Sanos.
- Procesamiento y Transformación Agropecuaria.
- Comercialización de Productos Campesinos.
- Sostenibilidad Ambiental.
- Suministro de Herramientas, Equipos, Materiales, Insumos, Semillas para la Producción Agropecuaria

f) METODOLOGÍA

Para el logro del primer objetivo, se realizará una investigación de campo, mediante la utilización de una encuesta dirigida a los caficultores del cantón, con la finalidad de recoger la información necesaria que permita describir la producción, el área de cultivo y la productividad del café. Esta encuesta se aplicará a una muestra representativa de la población, la misma que será obtenida a través del muestreo estratificado , la población se estratifica según la parroquia de residencia, la distribución de la muestra será acorde al tamaño de cada parroquia.

La elaboración del proyecto de factibilidad para la implementación de una planta procesadora, se llevará a cabo por medio de un análisis técnico de la infraestructura y de la maquinaria necesaria para el óptimo y sostenible funcionamiento de la planta acorde a la provisión de materia prima y del mercado a donde va dirigido el producto terminado; se realizaran proyecciones de ingresos y costos en un horizonte de 10 años, para determinar los flujos de caja y con ello, llevar a cabo un análisis económico a través de indicadores financieros (VAN, TIR, B/C, Punto de Equilibrio) que permitan determinar si el factible o no la implementación de la planta.

A través de un estudio descriptivo se analizara la estructura organizativa de la empresa comunitaria y se comparará con los principios, lineamientos y valores que propone la Economía Popular y Solidaria, en función a estos aspectos se hará una propuesta para la creación de una caja de ahorros de todos los socios, con la finalidad de establecer un sistema de microcrédito comunitario.

f. ESQUEMA DE CONTENIDOS

A. Tema

B. Resumen

Astract

C. Introducción

D. Revisión de literatura

E. Materiales y métodos

F. Resultados

G. Discusión

H. Conclusiones

I. Recomendaciones

J. Bibliografía

K. Anexos

g) FUENTES DE INFORMACIÓN

En el presente trabajo, se utilizara dos tipos de fuentes de información: primaria y secundaria. Las fuentes de información primarias, a través de una investigación de campo, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas tanto a los productores de café, posibles demandantes del producto y a proveedores de la maquinaria. También se contará con la información proporcionada por las entidades públicas como INEC, SNI, MAGAP, MIPRO, PRO-ECUADOR, entre otras. Las fuentes de información secundarias por medio de revistas, libros tesis entre otros.

h) RESULTADOS

Entre los resultados a obtenerse están:

El número de productores de café, la producción actual, la productividad y producción esperada a 10 años; un estudio económico-financiero que permita determinar si es factible o no la implementación de una planta procesadora de café dentro del cantón; una descripción de los canales de comercialización y de los potenciales mercados a donde se venderá el producto terminado; un análisis de la estructura organizativa de la empresa comunitaria.

i. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD / TIEMPO	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES, 2015-2016																																																						
	Mes 1 FEBRERO				Mes 2 MARZO				Mes 3 ABRIL				Mes 4 MAYO				Mes 5 JUNIO				Mes 6 JULIO				Mes 7 AGOSTO				Mes 8 SEPTIEMBRE				Mes 9 OCTUBRE				Mes 10 NOVIEMBRE				Mes 11 DICIEMBRE				Mes 12 ENERO				Mes 13 FEBRERO				Mes 14 MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del tema.	■																																																							
Elaboración del anteproyecto.		■	■	■																																																				
Presentación, revisión y aprobación del anteproyecto.					■																																																			
Elaboración y revisión literaria.						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																															
Elaboración de Instrumentos.													■	■	■	■																																							
Recopilación de información.																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																									
Análisis e interpretación de resultados.																															■	■	■	■	■	■	■																		
Concreción de la propuesta, conclusiones y recomendaciones.																																						■	■	■	■	■														
Presentación y revisión del borrador de tesis.																																											■	■	■	■	■	■	■	■						
Elaboración del informe final.																																																			■	■	■	■		
Sustentación de la tesis.																																																							■	■

j. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.

1. Presupuesto.

PRESUPUESTO

Partidas y Sub partidas	Importe ($)
Personal	
Honorarios del diseñador – arquitecto.	400,00
Bienes	
Resmas de papel	13,00
CDs, USB	12,60
Lapiceros	5,00
Marcadores	1,80
Computadora portátil	850,00
Cámara Fotográfica	250,00
Servicios	
Fotocopias	50,00
Internet	160,00
Impresiones	45,00
Viáticos (pasaje, hospedaje y alimentación)	590
Empastado	100,00
Imprevistos (10%)	247,74
TOTAL	2725,14

2. Financiamiento

El costo de la ejecución del presente trabajo investigativo están financiado de la siguientes manera;

FINANCIAMIENTO

Financiamiento	Aporte ($)	Participación (%)
Recursos externos (FEPP-LOJA)	1090,06	40%
Autofinanciamiento	1635,08	60%

k. BIBLIOGRAFÍA

Beatriz Fischersworring y Robert RoBkamp. (2001). Recuperado el Diciembre de 2014, de http://www2.gtz.de/dokumente/bib/02-5036.pdf

Consejo Cafetalero Nacional. (2013). Diágnostico del Sector Cafetalero del Ecuador.

Cumbicus Torres Esthela Marivel. (2012). Análisis Sectorial del Café en la Zona 7 del Ecuador. Loja.

Gottret, M. V. (2011). Orientación estratégica con enfoque de cadena de valor para la gestión de empresas asociativas rurales. Turrialba, Costa Rica.

PRO-ECUADOR. (2013). Análisis Sectorial del Café.

García Cáceres Rafael Guillermo. (2005). Caracterización De Las Cadenas De Valor Y Abastecimiento Del Sector Agroindustrial Del Café. Colombia.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Puyango 2013-2022.

ANEXO II: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES DE CAFÉ DEL CANTÓN PUYANGO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ECONOMÍA

Distinguido Caficultor:

Yo, Kelly María Robles Cumbicus, estudiante de la Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando un estudio sobre la Cadena Productiva de Café en el cantón Puyango, razón por la que solicito su valiosa colaboración contestando el siguiente cuestionario. La información que me proporcione tendrá el carácter de confidencial.

¡Muchas Gracias!

1. Datos Generales

Nombre		
Edad		
Cónyuge	Hombre	
	Mujer	
Hijos	Hombres	
	Mujeres	

2. Ubicación:

Parroquia	
Organización	
Comunidad	

3. ¿Cuántas hectáreas de café cultivó el año anterior?
   …….

4.

El café lo cultiva:	
Solo	
Asociado	

5. Aparte del café, qué otros cultivos tiene en sus terrenos
   ……
   ……

6. ¿Renovó sus plantaciones de café?

Si	
No	
En caso de ser afirmativo:	
¿Cuántas hectáreas?	
¿En qué año?	

7. ¿Incrementó recientemente sus plantaciones de café?

Si	
No	
En caso de ser afirmativo:	
¿Cuántas hectáreas?	
¿En qué año?	

8. ¿Ha pensado en incrementar el área de cultivo de café?

Si	
No	
En caso de ser afirmativo:	
¿Cuántas hectáreas?	
¿Cuándo?	

9. ¿Qué tipo de café cultiva usted y cuántas hectáreas?

TIPO DE CAFÉ ARÁBIGO	HECTÁREAS
Sachimore	
Caturra	
Pacas	
San Salvador	
Catimore	
Nacional o Criollo	
Acawa- Catuai	
Otros	

10. ¿Cuál es su producción de café por hectárea?

…….

11. ¿Cómo lo comercializa al café?

Tipo	Cantidad	Precio		
		2012	2013	2014
Pergamino				
En Capote				
Pergamino pilado				
Capote pilado				
TOTAL				

12. ¿Usted es parte de una organización de productores de café?

Si	
No	
En caso de ser afirmativo:	
¿Cuál?	
¿Por qué?	

13. ¿A quién le vende su café, cuánto y cuándo?

Organización	Cantidad	Precio	Cuándo
PROCAP			
INTERMEDIARIO			
FAPECAFES			
INDUSTRIA			
OTROS			

14. ¿Qué tan conforme se siente el vender su producción de café?

Muy conforme	
Conforme	
Indiferente	
Inconforme	
Muy Inconforme	

¿Por qué?
……
……..

15. ¿Le gustaría ser socio de la planta procesadora de café?

Sí	
No	

¿Por qué? ……

16. ¿Estaría dispuesto/a vender su café lavado a PROCAP?

Si	
No	
En caso de ser afirmativo:	
¿Cuántos quintales?	

17. ¿Cómo usted financia la producción de café?

Fondos Propios	
Banco de Loja	
Banco Nacional de Fomento	
BanCODESARROLLO	
CACPE	
Cooperativa 23 de Enero	
Caja de ahorro y crédito "San José"	
COOPMEGO	
Otros	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

SU TIEMPO INVERTIDO EN ESTA ENCUETA PROPICIARÁ EL DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ DE SU SECTOR Y SER PARTE DEL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA DEL PAÍS.

ANEXO III: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HOGARES DE LA CIUDAD DE LOJA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ECONOMÍA

Estimado amigo (a) con el propósito de cumplir los requerimientos académicos de la Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja, se está realizando una investigación de mercado, con la finalidad de determinar la aceptación que tendría en la ciudad de Loja, el café molido de altura del cantón Puyango, para lo cual precisamos de su información veraz y confiable.

Por favor marque con una X la respuesta de su elección.

1. **Usted o algún miembro de su familia consume café**

Si	
No	

Si la repuesta es Si, continúe con la siguiente pregunta.

2. **Semanalmente: ¿qué cantidad consume de café molido?**

Cuarto de kilo	
Medio kilo	
Kilo	
Más de Kilo	

3. **¿En su familia, cuántas personas consumen café?**

_____

4. **¿Qué presentación de café usted prefiere al comprar?**

1 kilogramo	
1 libra (450 gr)	
½ libra (250 gr)	
4 onzas	

5. **¿Qué marca de café molido usted consume?**

Café Victoria	
Café El Cubanito	
Café Galapagos	
Café La lojanita	
Café Mandango	
Otros (Indique)	

6. **En qué lugar primordialmente adquiere el producto anteriormente mencionado.**

Supermaxi	
Romar	
Almacenes Tía	
Zerimar	
Otro (Indique)	

7. **¿Qué características valora a la hora de adquirir el producto?** Seleccione una opción.

Lugar de Origen	
Certificación Orgánica	
Calidad	
Precio	
Presentación	
Otros	

8. **¿Usted compra y envía café a sus familiares o amigos de otras provincias o del exterior? (**Si la respuesta es no, ase a la pregunta número 11**)**

Si	
No	

9. **¿A dónde envía?**

Otras provincias	
Exterior	
Ambos	

10. **¿En qué cantidades envía y con qué frecuencia?**

CANTIDAD		**FRECUENCIA**	
1 Kilo		Semanalmente	
2 Kilo		Mensualmente	
4 Kilos		4 veces al año	
5 Kilos		Semestral	

11. **¿Por qué cree que el café de Loja tiene aceptación en otras provincias o en el exterior?**

Sabor	
Aroma	
Gusto	
Acidez	

12. **¿Estaría dispuesto a comprar una nueva marca de café molido?**

SI	
NO	

¡Gracias por su colaboración!!!

ANEXO IV: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HOTELES DE LA CIUDAD DE LOJA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ECONOMÍA

Estimado amigo (a) con el propósito de cumplir los requerimientos académicos de la Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja, se está realizando una investigación de mercado, con la finalidad de determinar la aceptación que tendría en la ciudad de Loja, el café molido de altura del cantón Puyango, para lo cual precisamos de su información veraz y confiable.

ENCUESTA

Dígnese a contestar las siguientes preguntas:

1. **¿En qué categoría se encuentra el hotel?**

   3 Estrellas ( ) 4 Estrellas ( )

   5 Estrellas ( ) Otros ( )

2. **¿El hotel ofrece el servicio de restaurant?**

   Si ( ) No ( )

3. **¿Qué marca de café molido compra el hotel?**

Café Malacatos	
Café Criollo	
Café Victoria	
Otros.	

4. **¿Cuál es la preferencia de sus clientes?**

Cliente Nacional		Cliente Extranjero	
Café Pasado		Café Pasado	
Café Soluble		Café Soluble	
Ambos		Ambos	

¿En dónde compra el café molido?

SUPERMAXI	
ROMAR	
TÍA	
ZERIMAR	
GALTOR	
PRODUCTOR	
OTROS	

5. **A la hora de comprar café molido que aspectos considera:**

Precio ( ) Certificación Orgánica ( )

Origen ( ) Calidad ( )

Altura ( ) Otro ( )

Empaque ( )

6. **Semanalmente, ¿qué cantidad (en kilos) de café molido consume?**

2kg	
3kg	
4 kg	
5 kg	
6 kg	
Más de 6 kg	

7. **¿A qué precio compra el kilo de café molido?**

5 dólares	
6 dólares	
7 dólares	
8 dólares	
Más de 8 dólares	

8. **¿Con qué frecuencia compra café molido?**

Semanal ( ) Quincenal ( )

Mensual ( ) Otro ( )

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO V: ENCUESTA A LAS EMPRESAS PROCESADORAS DE CAFÉ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ECONOMÍA

Estimado amigo (a) con el propósito de cumplir los requerimientos académicos de la Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja, se está realizando una investigación de mercado, con la finalidad de determinar la oferta de café en la ciudad de Loja, para lo cual precisamos de su información veraz y confiable.

ENCUESTA

Cargo:

_____

Nombre de la Empresa:

_____

Ubicación de la Empresa:

Provincia: _____

Cantón: _____

Parroquia: _____

¿Su empresa produce café molido: Lavado y Tradicional?

_____

_____

_____

En lo referente a la producción de café lavado:

¿Qué presentaciones son las que su empresa comercializa?

_____

Semanalmente: ¿qué cantidad de empaques de café molido comercializa a la ciudad de Loja?

_____

_____

ANEXO VI: GUÍA DE ENTREVISTA A LOS TECNICOS DEL MAGAP

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ECONOMÍA

Estimado amigo (a) con el propósito de cumplir los requerimientos académicos de la Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja, se está realizando una investigación de mercado, con la finalidad de determinar la aceptación que tendría en la ciudad de Loja, el café molido de altura del cantón Puyango, para lo cual precisamos de su información veraz y confiable.

Entrevistado

_____

Entrevistador

_____

Cargo del Entrevistado

_____

Empresa a la que representa

_____

¿Qué parroquias corresponden al área de su trabajo?

_____
_____
_____

¿Cuántas hectáreas de cultivo de café se están renovando? (Pedir bases de datos)

_____
_____

¿Qué variedad de café se está sembrando en las renovaciones de cafetales?

_____
_____

¿Cuál es la productividad esperada de la variedad de café que se está sembrando?

_____
_____
____

Dadas las condiciones tanto climáticas, geográficas, y técnicas que hay en el cantón, usted considera que se llegue a obtener la producción y productividad esperada.

_____

_____

ANEXO VII: LISTA DE SOCOS DE PROCAP EN EL AÑO 2014

Lista de socios de la Asociación Agro-artesanal de Productores de Café de Altura Puyango (PROCAP):

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	SECTOR	PARROQUIA
1	RIOS VALDEZ ADRIANO	Palmerita	Ciano
2	JORGE E. ELIZALDE CORDOVA	20 de Diciembre	
3	SUAREZ VARGAS JULIO VICENTE	Naranjito	Alamor
4	YAGUACHI HUANCA MIGUEL SEVERINO	Naranjito	Alamor
5	JULIO A. SANCHEZ PRADO	Arenal	El Arenal
6	ROJAS RIOS MIRANDA DEL CARMEN	Y de Naranjal	Vicentino
7	HERRERA RIOS JAIME MODESTO	Y de Naranjal	Vicentino
8	ROJAS RIOS ULFER MANUEL	Y de Naranjal	Vicentino
9	VIVANCO BECERRA SANTOS FRANCISCO	Y de Naranjal	Vicentino
10	VIVANCO EDUARDO	Y de Naranjal	Vicentino
11	HERRERA MENDOZA SANTOS JUVENTINO	Y de Naranjal	Vicentino
12	SAMANIEGO RIOFRIO SANTOS TEODORO	Y de Naranjal	Vicentino
13	FREIRE OCHOA LUIS RENE	Vicentino	Vicentino
14	OCHOA CABRERA CARLOS	Vicentino	Vicentino
15	CARRION WALTER	Vicentino	Vicentino
16	VIVANCO ERAS FAUSTINO	Vicentino	Vicentino
17	RIOS GONZALEZ PIEDAD	Vicentino	Vicentino
18	ELIZALDE CALERO DOMINGO	24 de Junio	
19	ELIZALDE JOSE MIGUEL	24 de Junio	
20	CORDOVA CARDENAS FERMIN	24 de Junio	
21	LIVICOTA UREÑA MANUEL ELIAS	24 de Junio	
22	GRANDA PEDRO GEOVANY	24 de Junio	
23	ROGEL ELIOVINO SANTOS	Palmerita	Ciano
24	OVIEDO VERA SANTOSS GILBERTO	Palmerita	Ciano
25	VICENTE A. OVIEDO E	Palmerita	Ciano
26	ELIZALDE PRADO RUFINO	Voladeros	
27	PRADO SANCHEZ JUAN ALBERTO	Voladeros	

28	PRADO ELIZALDE NELSON EULIDIO	Voladeros	
29	PRADO PRADO BERCILIO ORLANDO	Voladeros	
30	PRADO CUEVA GUIDO	Voladeros	
31	PRADO SANTOS SERVIO	Voladeros	
32	GRANDA CUEVA GRECIA	Voladeros	
33	CUEVA PRADO EULIDIO	Voladeros	
34	ELIZALDE CARDENAS HUMBERTO	20 de Diciembre	
35	CARDENAS ORDOÑEZ WILSON	Cerro Verde	Ciano
36	JIMENEZ ELIZALDE SERGIO	Cerro Verde	Ciano
37	CARDENAS SANTOS CORNELIO	Cerro Verde	Ciano
38	GERARDO MIGUEL ORDOÑEZ	Cerro Verde	Ciano
39	JIMENEZ MIGUEL EMILIANO	Cerro Verde	Ciano
40	YAGUACHIE VARGAS BYRON STALIN	Naranjito	Alamor
41	VILLACIS LAVANDA GONZALO RAMON	Naranjito	Alamor
42	YAGUACHE ELIZALDE SANTOS VENANCIO	Naranjito	Alamor
43	SUAREZ RAMIREZ LEONSO	Naranjito	Alamor
44	RIOS BECERRA SANTOS PASCUAL	Naranjito	Alamor
45	VILLAFUERTE HUANCA FLAVIO	Naranjito	Alamor
46	YAGUACHE ELIZALDE JOSE HERNAN	Naranjito	Alamor
47	CALDERON RAFAEL	Naranjito	Alamor
48	YAGUACHE ELIZALDE ALEJANDRO	Naranjito	Alamor
49	MERIZALDE BENITEZ ALFONSO	Arenal	El Arenal
50	ELIZALDE CORDOVA JEOVANNY	Arenal	El Arenal
51	ROGEL SANTOS LORENZO	La Cocha	Ciano
52	EULISES E. MERCHAN M	La Cocha	Ciano
53	GRANDA ERIBERTO	Tunima	
54	JARAMILLO BECERRA JUAN CERVILIO	Divino Niño	
55	SANCHEZ ORDOÑEZ OVER	Valle Nuevo	El Arenal
56	CUEVA JOSE ELIECER	Valle Nuevo	El Arenal
57	ELIZALDE GRANDA NELSON	Valle Nuevo	El Arenal
58	CORDOVA ROMAN ERMES JOSE	Valle Nuevo	El Arenal
59	ROBLES MONTALVAN MIGUEL	Las Cochas	Ciano
60	GRANDA JUMBO SERGIO AMABLE	Las Cochas	Ciano
61	GRANDA GRANDA ARTURO	Las Cochas	Ciano
62	GRANDA GRANDA FLAVIO	Las Cochas	Ciano
63	CACAY JOSE AMADEO	Las Cochas	Ciano

Fuente: PROCAP

ANEXO VIII: PRODUCCIÓN ESPERADA DE CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO

	ASOCIADOS				NO ASOCIADOS				Gran total
	Nro.	Ha prom.	Productividad	Total 1	Nro.	Ha. prom.	Productividad	Total2	
2014	63	2	5,2	655,2	517	1,4	5,5	3.980,9	4.636,1
2015	63	2	5,2	655,2	517	1,4	5,5	3.980,9	4.636,1
2016	63	3,2		1.033,2	517	2,2		6.048,9	7.082,1
2017	63	3,9		2.387,7	517	3,1		14.579,4	16.967,1
2018	63	5		3.395,7	517	4,05		21.558,9	24.954,6
2019	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2020	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2021	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2022	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2023	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2024	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2025	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1
2026	63	5	20	4.435,2	517	4,05	20	31.381,9	35.817,1

	Ha de café cultivadas 2014	Ha renovadas 2014	Ha renovadas 2015	Ha renovadas 2016
ORGANIZADOS	2	1,2	0,7	1,1
NO OGANIZADOS	1,4	0,8	0,9	0,95
CANTONAL	1,5	0,8	0,9	1,0

Para el cálculo de producción esperada, se consideró que la productividad de las plantas renovadas para el año 3 es de 5 qq/ha y a partir del año 4 es de 20 qq/ha.

ANEXO IX: COTIZACIONES

Con la finalidad de obtener datos para la elaboración de estados financieros como también para determinar el precio del producto final, mediante observación directa se obtuvo el precio de los diferentes rubros que se necesita. Vía online se cotizo precios de la maquinaria a utilizar, cuya cotización se adjunta a continuación:

Cotización del precio de la Maquinaria

EUROTALLERES
INGENIERIA Y PROYECTOS

BABAHOYO, 05 DE FEBRERO DEL 2016.

SEÑORES.
PROCAP
ALAMOR - PUYANGO.

PROFORMA:

MAQUINARIA PARA LA TRASFORMACIÓN DE CAFÉ

ENTREGA: INMEDIATA.

FORMA DE PAGO: CONTRA ENTREGA.

CANT	DESCRIPCION	VALOR U	VALOR TOTAL
01	**TRILLADORA** • MARCA: Maximar • MODELO: FS2019 • CAPACIDAD: Desde 50 kg hasta 200 Kg por hora • MOTOR: 1/3 HP a 1.7543 RPM	$ 5200	$ 5200
01	**TOSTADORA** • MARCA: Promoto • MODELO: MC-3000 • CAPACIDAD: 120 kg en un ciclo de 40 min. • CORRIENTE MONOFASICA: 110 v- 60 ciclos • MOTOR: 1 HP a 1.7543 RPM • Ventilador de enfriamiento • TIEMPO DE ENFRIAMIENTO: 20 minutos	$ 6000	$ 6000
01	**MOLIENDA** • MARCA: Topar • MODELO: TGS 60 Lux • CAPACIDAD: 210 kg por hora. • CORRIENTE MONOFASICA: 110 v- 60 ciclos • REVOLUCIONES x MIN: 700 • POLEAS: 9" x 3" • TIEMPO DE ENFRIAMIENTO: 15 - 20 minutos	$3760	$ 3760

KM 3 VIA BABAHOYO JULIAN CIDLA LOS ROBLES AV PRIMERA Y CALLE 1"
TELÉFONOS / 0994624389

EMAIL: klopezrb@yahoo.es
BABAHOYO – LOS RIOS - ECUADOR

EUROTALLERES
INGENIERIA Y PROYECTOS

01	• PESO: 165 kg **SELLADORA** • MARCA: Copler • MODELO: 84GJ • Acero inoxidable • Barra de sellado de 45 cm • POTENCIA: 500 w voltaje 220	$ 850	$ 850 $ 15 810

ATTE.

ING MEC KLEYNER BARROS M.
Gerente Técnico

Cotización de Carro Transportador

Esta cotización se la solicito vía on line con la empresa Global Post, el precio propuesto por esta empresa viene dado en euros, y para el análisis de la presente investigación se lo transformo a dólares, para tal efecto se utilizó el tipo de cambio vigente en el día 27 de julio del 2015.

1 Euro = 1,081 Dólares.

global-post.com

Procap
Celi Roman
Loja

AT:Kelly Robles
@: gatix.kelly@gmail.com
TF: 072579822

OF150623

Sant Quirze del Vallès, el 29 de julio de 2015

Asunto: CARROS PLATAFORMA PROFESIONAL

Apreciada Kelly Robles

Conforme a su consulta, la cual agradecemos de antemano, le presentamos nuestra propuesta referente a nuestros carros estándar para la distribución postal, de acuerdo con las informaciones que tuvo la gentileza de ofrecernos.

Condiciones Generales de la Propuesta:

Precios:	Los precios y demás condiciones que le proponemos, se aplicarán exclusivamente a esta propuesta, basados en la provisión de las cantidades indicadas. En caso de alteración, la empresa Global Post se reserva el derecho de cambiar y/o alterar los precios y demás condiciones. La presente oferta se basa en nuestras condiciones generales de venta, publicadas en nuestra página web.
Plazo de entrega:	2-3 semanas, dependiendo de existencias en Stock
Portes:	Debidos
Condiciones de pago:	Transferencia anticipada contra factura proforma.
Validez de la oferta:	1 mes desde la fecha

Todos los precios están sujetos al IVA vigente.

SOMOS LÍDERES EN SOLUCIONES DE SEGURIDAD
GLOBAL POST & SECURITY SOLUTIONS, S.L.
Centro Logístico Galyco
Pol. Ind. Can Torres y Can Llobet. C/ Carles Buigas, s/n
E-08192 Sant Quirze del Vallès
Tel.: 93 721 38 08 Fax.: 93 720 51 36
www.global-post.com - global-post@global-post.com

global-post.com

PRECIO: 110,00€

"CERTIFICADOS DE CALIDAD"
Todos los procesos de fabricación de los productos incluidos en esta propuesta, suministrados por Global Post & Security Solutions, SL están certificados bajo la norma de Sistemas de Calidad ISO 9001:2008.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para enviar nuestro más cordial saludo.

Atentamente,

Oriol Verdera Escobosa
overdera@global-post.com

SOMOS LÍDERES EN SOLUCIONES DE SEGURIDAD
GLOBAL POST & SECURITY SOLUTIONS, S.L.
Centro Logístico Galyco
Pol. Ind. Can Torres y Can Llobet. C/ Carles Buigas, s/n
E-08192 Sant Quirze del Vallés
Tel.: 93 721 38 08 Fax.: 93 720 51 36
www.global-post.com - global-post@global-post.com

Cotización de Maquinaría para Laboratorio

Esta cotización se la solicito vía on line con la empresa Cafeli Maquinaría Agroindustrial, el precio propuesto por esta empresa viene dado en pesos mexicanos, y para el análisis de la presente investigación se lo transformo a dólares, para tal efecto se utilizó el tipo de cambio vigente en el día 27 de julio del 2015.

1 Dólar = 17,2236 Pesos Mexicanos

Cafeli

MAQUINARIA AGROINDUSTRIAL

Maquinaria Para Procesar Café

HERIBERTARES MORALES R.F.C. LIMH770520KR1

Cliente:	Kelly Robles
Domicilio	Conocido.
Ciudad:	
Atencion:	A Quien Corresponda — Tel/fax:
Email:	gatix.kelly@gmail.com

Fecha de Elaboracion
04 de Septiembre de 2015

No. Cot.	417/2015

Atendiendo a su amable solicitud, sometemos a su consideración la presente propuesta para la elaboración de los articulos que se describen a continuación:

Part.	Cant.	Maquinaria, Equipo y/o Concepto a Cotizar	Precio Unitario	Subtotal	Precio Total I.V.A.
1	1	**MESA REDONDA GIRATORIA PARA LABORATORIO.** Sus medidas son de 1.10 metros de diámetro, cubierta con formaica, su base es de acero comercial.	$ 6,500.00	$ 6,500.00	$ 7,540.00
2	1	**BASCULA DE PRESICION MARCA OHAUS.** Báscula de Presición de 2,610 grs, incluye cucharón y pesas	$ 7,500.00	$ 7,500.00	$ 8,700.00
3	1	**MAQUINA MORTEADORA PARA MUESTREO O RENDIMIENTOS** Con capacidad para 250gr de cacao seco. Lleva motor de 1/2 h.p. incluye cubrebandas y el apizonador es cromado.	$ 9,500.00	$ 9,500.00	$ 11,020.00
4	1	**JUEGO DE CRIBAS PARA CLASIFICAR MUESTRAS DE CACAO.** Consta de 6 cribas de 270 x 270 mm de perforación redonda. De la 13/64 a la 18/64 y la "0".	$ 10,500.00	$ 10,500.00	$ 12,180.00
5	1	**TAZA PARA CATACION DE MUESTRAS DE 7 OZ Y 4" DE DIAMETRO**	$ 150.00	$ 150.00	$ 174.00
6	1	**CALADOR PARA CACAO SECO**, Fabricado en acero inoxidable grado alimenticio y acabado en cromo duro, terminado brillante.	$ 1,200.00	$ 1,200.00	$ 1,392.00
7	1	**ESCUPIDERA PARA CATACION DE MUESTRAS DE CAFE.** Escupidera fabricada en lámina de acero inoxidable.	$ 5,500.00	$ 5,500.00	$ 6,380.00
8	1	**TOSTADOR PARA CATACION DE 1 CABEZA.** La capacidad del cilindro es de 300 gr. Es accionado con un motor de 1/4 de h.p., sistema de enfriamiento. El frente del tostador es cromado y el sistema de calentamiento es con gas L.P.	$ 27,500.00	$ 27,500.00	$ 31,900.00
9	1	**MEDIDOR DE HUMEDAD, DMC 500 DIGITAL** Incluye: recipiente de muestras, termómetro y convertidor de corriente.	$ 30,500.00	$ 30,500.00	$ 35,380.00
		TOTAL			

ANEXO X: COTIZACION OBRA CIVIL

PRESUPUESTO	
Proyecto: PLANTA PROCESADORA DE CAFÉ	**DIRIGIDO A:** ASOCIACION DE PRODUCTORES DE CAFÉ "PROCAP"
Fecha. 29 de diciembre del 2015	**DIRECCION** PARROQUIA ALAMOR CANTON PUYANGO
Oferente: Arq. Pablo Quizhpe	**Área de construcción** **350,00**
Ubicaciòn: calle sucre	
RESUMEN	
	PRECIO
BODEGA Y RECEPCION	**5.863,97**
ZONA FRANCA Y CERRAMIENTO	**3.342,99**
PLANTA PROCESADORA Y ADMINISTRACION	**93.057,35**
TOTAL DE LA CONSTRUCCION	**102.264,31**
SON: ciento dos mil doscientos secenta y cuatro DOLARES CON 31/100	
Nota: El presente presupuesto no incluye IVA , y es valido por 30 dias a partir de la fecha de emision.	

ATENTAMENTE:

Arq. Pablo Quizhpe Vacacela

C.c. Archivo

ANEXO XI: FOTOGRAFÍAS

FOTO 1.- REUNIÓN CON AUTORIDADES

Reunión llevada a cabo en ciudad de Alamor, el día 18 de Julio del 2015, en la cual se coordinó el apoyo por parte de la autoridades cantonales y parroquiales para la realización de las encuestas a los caficultores en las parroquias rurales del cantón, A esta reunión asistieron: un representante de los productores de café, Eco. Ridin Granda; el Vicealcalde del Cantón, Ing Jandry Rojas; representante de la Universidad Nacionla de Loja, Carrera de Economía y Director de la presente Tesis , Ing. Ángel Tene; Presidente de la Junta Parroquial de Ciano, Sr. Wilman Sánchez y la tesista, Srta. Kelly Robles.

FOTO 2.- FACHADA ACTUAL DE LAS INSTALACIONES DE PROCAP

FOTO 3.- VISITA A LAS FINCAS CAFETALERAS DEL CANTÓN PUYANGO

FOTO 4.- DESPULPADORA DE CAFÉ

FOTO 5.- CAFETAL RENOVADO EN 2014

FOTO 6.- PLANTA DE CAFÉ SEMBRADA EN 2015

FOTO 7.- VISITA A CAFETALES

FOTO 8: REUNIÓN CON EL ALCALDE DE DEL CANTÓN PUYANGO

FOTO 9.- CAFETALES RENOVADOS EN 2015

FOTO 10.- REALIZACIÓN DE ENCUESTAS A CAFICULTORES

FOTO 11.- ING. ANGELINO ABAD, GANADOR DE LA TASA DORADA 2014

TABLA DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN ii

AUTORÍA iii

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE iv

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTO vi

ESQUEMA DE CONTENIDOS vii

a. TÍTULO 1

b. RESUMEN 2

c. INTRODUCCIÓN 4

d. REVISIÓN DE LITERATURA 7

1. ANTEDENTES *7*

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA *8*

2.1. CANTÓN PUYANGO 8

2.2 PLAN DE DESARROLLO 9

2.3 CAFÉ EN ECUADOR 10

2.3.1 IMPORTANCIA DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ 10

2.3.2 AREAS DE CULTIVO 10

2.3.3 PRODUCCIÓN 11

2.3.4 PRECIOS DEL CAFÉ 12

2.3.5 EXPORTACIONES DE CAFÉ 14

2.3.6 ORGANIZACIONES GREMIALES DEL SECTOR CAFETALERO 15

2.3.7 CALIDAD DEL CAFÉ 16

2.3.8 PROYECTO DE REACTIVACIÓN DE LA CAFICULTURA ECUATORIANA 18

2.3.9 CAFES ESPECIALES 19

2.4 CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA 20

2.5 CADENA PRODUCTIVA Y DE VALOR 21

2.5.1 CADENA PRODUCTIVA 21

2.5.2 CADENA DE VALOR 22

2.5.3 ACTORES DE CADENA 24

2.5.4 APORTE DE LAS CADENAS AL DESARROLLO TERRITORIAL-RURAL 24

2.5.5 ESTRUCTURA DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ 26

2.6 DESARROLLO LOCAL 27

2.7 ASOCIATIVIDAD 28

2.8 ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA 29

2.8.1 DEFINICIÓN 29

2.8.2 FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA 30

3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL *31*

e. MATERIALES Y METODOS 32

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN *32*

2. METODOS UTILIZADOS *32*

3. POBLACIÓN Y MUESTRA *33*

4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS *36*

5. METODOLOGÍA *37*

f. RESULTADOS **40**

1. CAPITULO 1 ..... *40*

1.1 PRODUCTORES 40

1.2 ÁREA DE CULTIVO 40

1.3 PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD 42

1.4 PROPUESTA PARA FORTALECER LA CADENA PRODUCTIVA DE CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO 43

2. CAPITULO 2 ..... *49*

2.1 ESTUDIO DE MERCADO 49

2.1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO **49**

2.1.2 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA PARA EL PROYECTO **49**

2.1.3 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA **49**

2.1.4 ESTIMACIÓN DE LA OFERTA **54**

2.1.5 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA **54**

2.1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS **55**

2.1.7 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO **55**

2.2 ESTUDIO TECNICO 56

2.2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO **56**

2.2.2 LOCALIZACIÓN **58**

2.2.3 INGENIERÍA DE PROYECTO **60**

2.2.4 MAQUINARIA **64**

2.2.5 MANO DE OBRA **69**

2.2.6 DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS EN LA EMPRESA **70**

2.3 ESTUDIO FINANCIERO 72

2.3.1 PRESUPUESTO DE INVERSIONES **73**

2.3.2 FINANCIAMIENTO **76**

2.3.3 COSTO DE PRODUCCIÓN **77**

2.3.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS **81**

2.3.5 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DEL PROYECTO **82**

2.3.6 FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO **85**

2.3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA **87**

2.3.8 PUNTO DE EQUILIBRIO **88**

2.3.9 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD **88**

2.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL 89

2.4.1 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA **89**

2.4.2 FUNCIONES DE LA EMPRESA **90**

2.4.3 NATURALEZA JURÍDICA **91**

2.3.4 ORGANIGRAMA **91**

2.5 IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO 92

3. CAPITULO 3 ..... *93*

1.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE PROCAP 93

1.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL SECTOR ASOCIATIVO 94

g. DISCUSIÓN **99**

h. CONCLUSIONES **102**

i. RECOMENDACIONES **103**

j. BIBLIOGRAFÍA **104**

k. ANEXOS **108**

ANEXO I: PROYECTO DE TESIS *108*

ANEXO II: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES DE CAFÉ DEL CANTÓN PUYANGO *122*

ANEXO III: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HOGARES DE LA CIUDAD DE LOJA *126*

ANEXO IV: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HOTELES DE LA CIUDAD DE LOJA *128*

ANEXO V: ENCUESTA A LAS EMPRESAS PROCESADORAS DE CAFÉ *130*

ANEXO VI: GUÍA DE ENTREVISTA A LOS TECNICOS DEL MAGAP *131*

ANEXO VII: LISTA DE SOCOS DE PROCAP EN EL AÑO 2014 ..... *132*

ANEXO VIII: PRODUCCIÓN ESPERADA DE CAFÉ EN EL CANTÓN PUYANGO *134*

ANEXO IX: COTIZACIONES *134*

ANEXO X: COTIZACION OBRA CIVIL *140*

ANEXO XI: FOTOGRAFÍAS *141*

TABLA DE CONTENIDO **147**

INDICE DE GRÁFIOS

GRÁFICO Nro. 1: Comportamiento de los precios del café - periodo 2005 – 2014 13
GRÁFICO Nro. 2: Exportaciones totales de café del Ecuador. 2005-2014 expresada en sacos de 60 kg..... 14
GRÁFICO NRO. 3 Exportaciones de café y sus derivados de Ecuador 15
GRÁFICO Nro. 4 Cadena Productiva de Café..... 26
GRÁFICO Nro. 5: Árbol de Problemas 43
GRÁFICO Nro. 6: Árbol de Objetivos 44
GRÁFICO Nro. 7: Consumo semanal de café molido (lavado) de las familias de la ciudad de Loja. 51
GRÁFICO Nro. 8: Lugar Donde Adquieren el Café..... 51
GRÁFICO Nro. 9.- Marcas de Café que Consumen los Hoteles de la Ciudad de Loja, Ubicados en las Categorías 3, 4 y 5 Estrellas 52
GRÁFICO Nro. 10: Diagrama del Flujo del Proceso Productivo 61
GRÁFICO Nro. 11: Obra Civil de la Empresa..... 72
GRÁFICO Nro. 12: Punto de Equilibrio..... 88
GRÁFICO Nro. 13: Logotipo de Empresa..... 90
GRÁFICO Nro. 14: Organigrama de la empresa procesadora PROCAP..... 91
GRÁFICO Nro. 15: Organigrama de PROCAP..... 93
GRÁFICO Nro. 16.- Estructura Organizativa Interna de la Empresa Procesadora..... 95

INDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1: Producción de café del Ecuador, 2013 12
Tabla Nro. 2: Evolución de los precios del café, periodo 2005-2014..... 13
Tabla Nro. 3: Concurso taza dorada Ecuador 2007 – 2015 17
Tabla Nro. 4: Instituciones y su área de Intervención en el Cambio de la Matriz Productiva 21
Tabla Nro. 5: Diferencias entre cadena productiva y cadena de valor..... 23

Tabla Nro. 6: Número de caficultores en las parroquias del cantón puyango, año 2015..... 33
Tabla Nro. 7: tamaño de la muestra por cada parroquia 34
Tabla Nro. 8: número de hogares de los quintiles 3, 4 y 5 de la ciudad de Loja 35
Tabla Nro. 9: Lista de hoteles de la ciudad de Loja, ubicados en las categorías de tres, cuatro y cinco estrellas..... 36
Tabla Nro. 10: área de cultivo de café en el cantón Puyango, 2014-2016..... 41
Tabla Nro. 11: Hectáreas de café renovadas en el Cantón Puyango, 2014-2016 41
Tabla Nro. 12: Producción de café esperada en el Cantón Puyango, 2016-2026 42
Tabla Nro. 13: Mariz de objetivos 46
Tabla Nro. 14: Marcas de café molido consumido en la ciudad de Loja..... 50
Tabla Nro. 15: Kg de café molido consumidos anualmente por cada hotel en la ciudad de Loja.... 53
Tabla Nro. 16: Demanda anual de café molido..... 54
Tabla Nro. 17: Oferta Anual de Café Molido en la Ciudad de Loja..... 54
Tabla Nro. 18: Demanda insatisfecha del producto..... 55
Tabla Nro. 19: Precio de venta de las diferentes marcas de café molido (Lavado) en los supermercados de la ciudad de Loja 55
Tabla Nro. 20: Capacidad Utilizada de la Empresa 57
Tabla Nro. 21: Pérdida de producto en cada proceso productivo 64
Tabla Nro. 22: Equipo a Utilizar por Etapas del Proceso Productivo..... 65
Tabla Nro. 23: Características de la maquinaria y equipos Para El proyecto 65
Tabla Nro. 24: Equipo Necesario Para un Laboratorio..... 69
Tabla Nro. 25: Mano de obra a emplearse en la planta procesadora 70
Tabla Nro. 26: Distribución del Área en la Empresa..... 71
Tabla Nro. 27: Inversión en maquinaria 74
Tabla Nro. 28: Inversión en equipos de computación y muebles de oficina 74
Tabla Nro. 29: Inversión fija..... 75
Tabla Nro. 30: Inversión diferida..... 75
Tabla Nro. 31: Capital Trabajo 76
Tabla Nro. 32: Inversión Total..... 76
Tabla Nro. 33: Tabla de financiamiento 77
Tabla Nro. 34: Tabla de amortización 77
Tabla Nro. 35: Costos de Producción 79
Tabla Nro. 36: Costo de Producción de cada presentación..... 81
Tabla Nro. 37: Ingresos durante la vida útil del proyecto..... 82
Tabla Nro. 38: Estado de pérdidas y ganancia del proyecto con financiamiento 83
Tabla Nro. 39: Estado de pérdidas y ganancias del proyecto sin financiamiento..... 84
Tabla Nro. 40: Flujo de caja del proyecto con financiamiento o del accionista 85
Tabla Nro. 41: Flujo de caja del proyecto sin financiamiento 86
Tabla Nro. 42: Indicadores financieros..... 87
Tabla Nro. 43: Análisis de sensibilidad 89

INDICE DE MAPAS

Mapa Nro. 1: Cantón Puyango 8
Mapa Nro. 2: Principales zonas cafetaleras del Ecuador 11
Mapa Nro. 3: Zona de planificación 7 59
Mapa Nro. 4: Provincia de Loja y Localización del proyecto 59
Mapa Nro. 5: Localización del proyecto 60

INDICE DE FOTOS

FOTO 1.- Reunión con Autoridades 141
FOTO 2.- Fachada Actual de las Instalaciones de PROCAP 142
FOTO 3.- Visita a las fincas cafetaleras del cantón Puyango 142
FOTO 4.- Despulpadora de café 143
FOTO 5.- Cafetal renovado en 2014 143
FOTO 6.- Planta de café sembrada en 2015 144
FOTO 7.- Visita a Cafetales 144
FOTO 8.- Reunión con el Alcalde de del cantón Puyango 145
FOTO 9.- Cafetales Renovados en 2015 145
FOTO 10.- Realización de Encuestas a Caficultores 146
FOTO 11.- Ing. Angelino Abad, ganador de la tasa dorada 2014 146