



RESUMEN

En vista de la necesidad de sacar a delante los productos ecuatorianos, en la presente tesis se trata acerca de cómo desarrollar un nuevo producto de café ecológico para satisfacer las necesidades del mercados del Azuay y Loja, el café es cultivado por pequeños caficultores de la provincia de Loja, cantón Quilanga, que están dispuestos a colaborar en esta investigación.

El trabajo de investigación está basado en estadísticas de estudios realizados por organismos públicos y privados; encuestas y entrevistas a productores, intermediarios y consumidores; visitas de campo y observaciones acerca del cultivo de café en la zona de estudio.

El objetivo principal de esta tesis es realizar un plan de producción y comercialización de café ecológico que satisfaga las necesidades tanto de los productores como de los consumidores, al finalizar el trabajo de investigación se estará en condiciones de tomar una decisión de llevar o no cabo el proyecto planteado.

También es importante mencionar que con este proyecto se quiere contribuir a mejorar la calidad de vida de los pequeños productores de café, ofreciéndoles una alternativa de inversión que les permitirá obtener una rentabilidad basada en principios que ayudan a proteger el medio ambiente y dan la confiabilidad de un café de calidad al consumidor.

PALABRAS CLAVES

Mercado, expectativas, necesidades, producción, finanzas, insumos, ingresos, gastos.



INDICE

1. ANTECEDENTES.....	8
1.1 Antecedentes históricos.....	8
1.1.1 Origen.....	8
1.1.2 El café en Ecuador.....	9
1.2 Antecedentes del cantón Quilanga.....	10
1.2.1 Generalidades.....	10
1.2.2 Clima.....	11
1.2.3 Turismo.....	11
1.2.4 Agricultura y ganadería.....	13
1.3 Marco teórico.....	13
1.3.1 Café.....	13
1.3.2 Café orgánico.....	13
1.3.3 Café Robusta.....	14
1.3.4 Café arábigo.....	14
1.3.5 Café de mercado justo.....	14
1.3.6 Cafeína.....	14
1.3.7 Finanzas.....	14
1.3.8 Marketing.....	15
1.3.9 Mercado.....	15
1.4 Analisis situacional del sector cafetalero ecuador.....	15
1.4.1 Antecedentes.....	15
1.4.2 Análisis del sector cafetalero en el Sur del país.....	16
1.4.2.1 Producción.....	16
1.4.2.2 Ecología.....	16
1.4.2.3 Social.....	17
1.4.2.4 Político.....	17
1.4.2.5 Crédito Cafetalero.....	18
1.4.3 Análisis del sector cafetalero del cantón Quilanga.....	19
1.5 Notas Técnicas del Café.....	20
1.5.1 Los Viveros de Café.....	20
1.5.2 Normas para la producción de café orgánico.....	22
1.6 Presentacion del proyecto.....	22
1.6.1 Características generales de la empresa.....	23
1.6.1.1 Razón social.....	23
1.6.2 Misión.....	23
1.6.3 Visión al año 2015.....	23
1.6.4 Valores.....	23
1.7 Conclusiones.....	23
2 ESTUDIO DE MERCADO.....	24
2.1 Estudio del entorno.....	24
2.1.1 Empresas integrantes a la industria cafetalera.....	24
2.1.2 Indicadores de la industria cafetalera.....	24



2.1.3 Relacionamiento institucional de la industria.....	26
2.2 Estudio de la demanda.....	28
2.2.1 Metodo.....	28
2.2.1.1 Tipo.....	28
2.2.1.2 Muestra.....	28
2.2.1.3 Muestreo.....	28
2.2.1.4 Metodo de muestreo.....	28
2.2.1.5 Instrumento.....	28
2.2.1.6 Procedimiento.....	28
2.2.1.6.1 Primera Fase: Realización de Store Check.....	28
2.2.1.6.2 Segunda Fase: Encuestas a los consumidores, cafés y supermercados.....	29
2.2.1.6.2.1 Encuestas a consumidores.....	29
2.2.1.6.2.2 Encuestas a cafés.....	33
2.2.1.6.2.3 Encuestas a supermercados.....	35
2.2.2 Segmentación de mercado.....	39
2.2.3 Mercado objetivo.....	40
2.2.4 Cuantificación del mercado objetivo.....	41
2.2.5 Proyeccion de la demanda.....	41
2.2.6 Análisis de los consumidores.....	43
2.2.6.1 Perfil.....	43
2.2.6.2 Necesidades.....	43
2.2.6.3 Expectativas.....	43
2.2.6.4 Satisfacción del cliente.....	43
2.2.6.5 Motivos de compra.....	43
2.2.6.6 Hábitos de compra.....	43
2.2.6.7 Procesos de compra.....	43
2.2.6.8 Factores influyentes.....	44
2.2.6.9 Factores de riesgo.....	44
2.3 Conclusiones.....	44
3 ESTUDIO TECNICO.....	45
3.1 Ubicación y localización de planta.....	45
3.2 Capacidad de planta.....	46
3.3 Proceso de producción.....	48
3.3.1 Proceso de cultivo de café.....	48
3.3.1.1 Cosecha.....	48
3.3.1.2 Beneficio.....	49
3.3.1.2.1 Beneficio seco.....	49
3.3.1.2.2 Beneficiado húmedo.....	49
3.3.1.3 Secado.....	51
3.3.1.4 Selección del grano de café.....	52
3.3.1.4.1 Defectos físicos primarios del grano.....	53
3.3.1.4.2 Defectos físico secundarios del café.....	53
3.3.2 Procesamiento y comercialización del café.....	56



3.3.2.1 Grados de tostión.....	57
3.4 Edificaciones.....	58
3.4.1 Disposición espacial (LAY – OUT).....	58
3.5 Insumos.....	61
3.5.1 Materia prima.....	61
3.5.1.1 Cantidad.....	61
3.5.1.2 Calidad.....	61
3.5.1.2.1 Aroma.....	62
3.5.1.2.2 Sabor.....	62
3.5.1.2.3 Acidez.....	62
3.5.1.2.4 Cuerpo.....	62
3.5.1.2.5 Balance.....	62
3.5.1.2.6 Uniformidad.....	63
3.5.1.2.7 Dulzor.....	63
3.5.1.3 Costos.....	64
3.5.1.3.1 Costos de cultivo de materia prima.....	65
3.5.1.3.2 Costos de compra de materia prima.....	65
3.6 Conclusión.....	65
4 PLAN DE PRODUCCION Y VENTAS.....	66
4.1 Sistema de producción.....	66
4.2 Plan de producción productos terminados.....	66
4.3 Plan de producción materia prima.....	67
4.4 Estudio del producto.....	67
4.4.1 Marca.....	67
4.4.2 Promesa básica de venta.....	67
4.4.3 Composición.....	67
4.4.4 Empaque.....	67
4.4.4.1 Empaque primario.....	67
4.4.4.2 Empaque secundario.....	68
4.4.4.3 Empaque de embarque.....	69
4.4.4.4 Etiqueta.....	71
4.4.4.5 Información adicional.....	71
4.4.5 Presentaciones.....	72
4.4.5.1 Producto principal.....	72
4.4.5.2 Producto secundario.....	72
4.4.6 Precio de venta al público.....	72
4.5 Estrategias de distribución.....	72
4.5.1 Canales de distribución.....	72
4.5.2 Precio de venta para distribuidores.....	72
4.6 Publicidad y promoción.....	73
4.6.1 Publicidad.....	73
4.6.1.1 Mensaje publicitario.....	73
4.6.1.2 Medios.....	73
4.6.2 Promoción.....	73



4.6.2.1 Para intermediarios.....	73
4.6.2.1.1 Rebaja en compras.....	73
4.6.2.1.2 Premio de recompra.....	74
4.6.2.1.3 Artículos gratuitos.....	74
4.6.2.1.4 Promoción de la lista de distribuidores.....	74
4.6.2.2 Para el consumidor final.....	74
4.6.2.2.1 Promoción de precios reducidos.....	74
4.6.2.2.2 Premio.....	75
4.7 Conclusión.....	75
5 ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO.....	76
5.1 Estudio económico.....	76
5.1.1 Inversión y financiamiento.....	76
5.1.1.1 Plan de inversiones.....	76
5.1.1.2 Financiamiento.....	77
5.1.2 Ingresos.....	77
5.1.3 Costos y gastos.....	78
5.1.3.1 Costos de producción.....	78
5.1.3.2 Gastos de Administración.....	79
5.1.3.3 Gastos de Ventas.....	79
5.1.3.4 Gastos Financieros.....	80
5.1.4 Análisis del punto de equilibrio.....	81
5.1.5 Análisis de sensibilidad.....	81
5.1.6 Estado de resultados proyectado.....	83
5.1.7 Balance general proyectado.....	84
5.2 Estudio financiero.....	85, 87
5.3 Conclusión del capítulo.....	86
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	87
6.1 Conclusiones.....	87
6.2 Recomendaciones.....	87
ANEXOS.....	88
BIBLIOGRAFIA.....	167
DISEÑO DE TESIS.....	149



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**Tesis de grado previo a la obtención del
título de Ingeniero Comercial.**

Tema: Proyecto de procesamiento y comercialización de café ecológico en la parroquia San Antonio de las Aradas, cantón Quilanga, provincia de Loja para el año 2011.

Autores:

Martha Ortuño
Victor Salinas

Director:

Ing. René Esquivel

Cuenca - Ecuador

2009



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi mejor amigo, quien supo brindarme su apoyo moral incondicional tanto en mi vida personal como académica.

Martha.

A mi madre, que aunque no está con migo estoy seguro que desde el cielo me guía y me da fuerzas para seguir adelante, esta tesis con mucho amor es por ti mi madre querida.

Victor

AGRADECIMIENTO



A mis padres quienes me infundieron la ética y el rigor que guía mi transitar por la vida, a mis hermanos por confiar siempre en mí.

Martha.

A mis hermanas(os) Jackeline, Diana, Lenin, Jissela y Pedro por su apoyo incondicional que hicieron posible que pueda realizar esta tesis. A mi amiga Martha por su amistad incondicional.

Victor.

ANTECEDENTES.

1.1 Antecedentes históricos

1.1.1 Origen

El café crece aislado y de forma espontánea en las montañas de Etiopía y en áreas vecinas del Sudan, por encima de 1500 msnm. Quizá la costumbre de mascar las semillas, que aún se práctica en Etiopía, condujera a descubrir sus propiedades estimulantes y a utilizarlas en la preparación de bebidas. El cultivo se expandió desde Etiopía hacia Arabia, posiblemente durante la edad media. A finales del siglo XVIII se introdujo en Java, procedente de Yemen. Plantas descendientes de semillas Javanesas, que se cultivaban en los jardines botánicos de Ámsterdam y París, produjeron la simiente que llegó al nuevo mundo.

Figura N° 01: Transición del café En América



En América hizo su primera aparición en el actual Surinam y Las Antillas Francesas. A partir de esos lugares, el cultivo se extendió a comienzos del siglo XIX por el resto de la América Tropical donde encontró un clima excepcional para su cultivo. El café de Sumatra fue llevado en 1727 a Brasil, Perú y Paraguay; en 1825 a Hawái; De los invernaderos de París se multiplicaron las plantas que trasladaron a Surinam, Haití, Santo Domingo y África Ecuatorial Francesa; en 1740 a Puerto Rico y El Salvador; en 1748 a Bolivia, Ecuador y Panamá; en 1750 Guatemala; Los principales países productores de café son Brasil, con casi el 50% del total mundial, Colombia, Vietnam, Costa de Marfil, México, Uganda,



Angola, El Salvador, Guatemala, Indonesia, Etiopía, etc. La infusión de café es muy apreciada.

1.1.2 El café en Ecuador¹.

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

Actualmente, este cultivo se encuentra ubicado a nivel nacional. Según los datos del último Censo Agropecuario existen 151,900 hectáreas de cultivo de café solo y 168,764 hectáreas de cultivo de café asociado. En la superficie únicamente de café, Manabí ocupa el 38.6%, Sucumbíos el 17.36%, Orellana 11.89%, El Oro 7.67%, Loja el 4.01% y la diferencia en otras provincias, en tanto que en la superficie asociada de café, Manabí ocupa un 24.25%, Los Ríos 17.9%, Guayas 9.22%, Esmeraldas 7.94%, Pichincha 13.90%, Bolívar un 7.05% y el resto en otras provincias productoras. En nuestro país se cultivan las dos especies de café, arábigo y robusta. Aproximadamente, el 55% de la superficie total es de arábigo. La producción de arábigo, considerado de mejor calidad se concentra específicamente en Manabí, la provincia de Loja y las estribaciones de la Cordillera Occidental de los Andes, en tanto que el robusta se cultiva en la Amazonía, es decir en Sucumbíos y Orellana, en su mayor porcentaje.

De las 57,153 UPAS (Unidades de producción agropecuaria) de cultivo solo de café, aproximadamente el 50% son pequeñas, es decir que van de 1 hasta las 10 hectáreas, el 13% de upas de hasta 20 hectáreas, el 22% hasta 50 hectáreas y la diferencia mayores de 50 hectáreas. En cuanto al cultivo asociado, de las 48,116 upas, el 54% son de 1 a 10 hectáreas, el 19.31% de 10 hasta 20 hectáreas, el 18.03% de 20 a 50 hectáreas y la diferencia son unidades de producción agropecuaria de café superiores a esta última extensión.

La producción de café en el Ecuador ha ido disminuyendo paulatinamente a partir de 1997, es así como durante los últimos años el volumen producido es inferior a un millón de sacos de 60 KG, por lo que su aporte a la producción mundial de café ha ido en descenso, contribuyendo en la actualidad en no más del 1%. Uno de los problemas fundamentales es el bajo rendimiento, estimado entre 5 a 6 qq/ha al año, considerado uno de los más bajos comparado con otros países productores, debiéndose en gran parte a la falta de capacitación y transferencia de tecnología, la no

¹ Servicio de información Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.



disponibilidad de créditos, la ausencia de organización y fortalecimiento gremial, entre otros factores. En alrededor del 90%, la superficie de cultivo es manejada bajo el sistema tradicional.

La falta de producción nacional ha obligado al Consejo Cafetalero Nacional COFENAC, organismo rector de la política cafetalera, a adoptar resoluciones a fin de permitir importaciones de café para el abastecimiento de la industria de elaborados de este producto, habiendo importado especialmente de Vietnam café robusta, alrededor de 100.000 sacos de 69 kg.

La caída de los precios internacionales en el año 2002 y 2003, provocó el abandono de las plantaciones, así como la multiplicación de los problemas fitosanitarios por el no levantamiento de las cosechas; habiendo incidido en un aumento considerable de la pobreza en las zonas cafetaleras, colocando al productor en una situación de gran vulnerabilidad a la instalación de cultivos ilícitos, especialmente en la región nororiental del país ya afectada por las consecuencias del Plan Colombia.

Existen 105.000 Unidades de Producción Agropecuaria UPAS de café, tanto de cultivo solo como asociado, de lo que se desprende que alrededor de 105.000 familias se encuentran vinculadas a esta actividad, si tomamos en cuenta que en cada unidad productiva existen al menos 5 miembros por familia, el número de personas vinculadas a esta actividad supera las 500.000 personas. En cuanto a los comerciantes, su número es de aproximadamente 500, mientras que las industrias ocupan alrededor de 850 personas en las labores de transformación del café. En lo referente a los exportadores de café en grano e industrial, suman 40 y 5, respectivamente; según datos proporcionados por la Asociación Nacional de Exportadores de Café, debiendo añadir al personal que se ocupa en la movilización, acopio y manipuleo del producto en este último proceso. De acuerdo con esta cifra la población vinculada al café representa alrededor del 12% de la Población Económicamente Activa Agrícola y aproximadamente el 4% de la PEA total.

1.2 Antecedentes del cantón Quilanga

1.2.1 Generalidades

Este cantón es uno de los más nuevos de Loja, se ubica al sureste de la provincia, con una población de 5553² habitantes, y una extensión de 236.5 Km². El 31 de Octubre se conmemora la cantonización de Quilanga, en donde existe una feria semanal cada domingo. Cuenta con una parroquia urbana que lleva el mismo nombre del cantón, y 2 parroquias rurales San Antonio de las Aradas y Fundochamba.

² INEC "Fascículo Loja V censo de población y IV de vivienda"



Fotografía N° 01: Cabecera cantonal de central de Quilanga Quilanga, vista panorámica



Fotografía N° 02: Parque



1.2.2 Clima

Denominado el de “Sierra”, posee dos máximas lluvias: la primera de comienzos de año, representa del 50 al 70% de la pluviometría³ anual registrada; la segunda bastante menos débil pero importante para la agricultura, se sitúa en Octubre. El clima es bastante templado con una temperatura media de aproximadamente 17 °C y una pluviosidad comprendida entre 1000 y 1400mm.⁴

1.2.3 Turismo

Existen 5 principales lugares turísticos:

La plaza del Inca. Estructura circular de tres niveles formados por muros de piedra, el primero y el más bajo tiene un diámetro de 20m. El segundo de 15 y el tercero de 7. Se presume que fue construido por los Incas con fines de descanso del Rey y sus súbitos cuando iban de paso de Quito al Cuzco y viceversa, está en la parte de la cordillera como estrategia para detectar libremente al enemigo. Para llegar a este lugar se lo hace desde Quilanga por una vía de verano que construyó PREDESUR para hacer plantaciones de pino a una distancia de 30 Km. También se llega por el camino del Inca que va desde San Antonio de las Aradas, después de cuatro horas de camino.

El Mascarón del Inca. Peñasco que tiene forma del rostro de un indio posiblemente del Cacique. Se ubica en las faldas y estribaciones del Cerro Chiro, ubicado geográficamente a 677369 Este y 9526055 Norte a una latitud de 2120msnm.

³ Estudio de la distribución geográfica y estacional de las lluvias.

⁴ Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares CIDAP, 1999¹, “La Cultura Popular en el Ecuador” tomo VII Loja, Departamento de publicaciones del CIDAP.

Autores:

Martha Ortuño
Victor Salinas



Fotografía N° 03: Mascarón del Inca, vista panorámica



Mirador de Pisaca Ubicado a 3Km. Vía a Purunuma, tomando el desvío desde el sitio El Portete, este lugar a más de ser un mirador desde donde se puede observar las parroquias Quilanga y Fundochamba, sirve como zona de descanso de las familias campesinas.

Fotografía N° 04: Mirador de Pisaca



Petroglifos de Anganuma Ubicado a 2 Km. Vía Quilanga-Gonzanamá, sector Pailapamba. Consiste en piedras que al golpearlas tienen un sonido similar al que produce un golpe sobre una paila. El lugar está cubierto por gran cantidad de estas piedras de grandes dimensiones.



Fotografía N° 05: Petroglifos de Anganuma

Fotografía N° 06:Turista

v



Petroglifos de Anganuma.



Balneario los encuentros Se encuentra en el sector Valdivia a 21,5 Km. De la vía Quilanga – Amaluza. Es la unión de dos ríos uno de agua caliente y otro de agua fría, el de agua caliente se llama La Capilla y el de agua fría Chiriyacu. A donde afluye una gran cantidad de turistas de toda la provincia mayoritariamente en las fiestas de carnaval.

1.2.4 Agricultura y ganadería

Quilanga se encuentra a una altura de entre 1400 y 1800 msnm lo cual permite producir un café de calidad con un olor característico de la zona, acides aceptable y excelente cuerpo. La producción agrícola es limitada se cultiva maíz duro, café, fréjol seco y en menor cantidad se produce lenteja y arveja. La mayoría de las tierras está destinada a cafetales, lo que ha permitido el desarrollo de los habitantes, en la actualidad la mayor parte de los ingresos de las familias provienen de esta actividad, también se dedican a la ganadería en su mayor parte de ganado vacuno con lo cual realizan quesos artesanales típicos de la zona para abastecer mercados locales, el ganado caballar y mular se utiliza como animales de carga.

1.3 Marco teórico

1.3.1 Café

Semilla del cafeto, como de un centímetro de largo, de color amarillento verdoso, convexa por una parte y, por la otra, plana y con un surco



longitudinal. Bebida que se hace por infusión con esta semilla tostada y molida.

1.3.2 Café orgánico

Café obtenido en base de los estándares de producción y procesamiento orgánicos, internacionalmente reconocidos. El café orgánico se orienta a proteger la salud humana y promover los sistemas sostenibles de producción.⁵

1.3.3 Café Robusta

C. Canephora. Es nativo de los bosques ecuatoriales del África, desde la Costa Oeste de Uganda y la parte Sur del Sudan, se cultiva en zonas de hasta aproximadamente 1000 msnm. Es un arbusto liso con hojas anchas que a veces adquiere una apariencia corrugada u ondulante. Crece en planicies y le gusta el clima tropical húmedo, resiste mejor a las enfermedades y su rendimiento es más elevado. Sus granos contienen un alto contenido de cafeína, y un sabor más áspero y menos delicado que el del Arábigo, se emplea para realizar mezclas baratas⁶.

1.3.4 Café arábigo

Coffea Arabica. Es un arbusto de la familia de las rubiáceas, nativo de Etiopía, llega hasta 12 m. de altura en estado silvestre, con hojas encontradas, ovales u oblongas de color verde oscuro. Crece en mesetas o montañas situadas entre 700 y 2000 msnm, con climas tropicales y a una temperatura óptima de 17 a 23°C. Es más sensible a enfermedades, es aromático y de gran sabor, considerado por los expertos como el de mejor calidad⁷.

1.3.5 Café de mercado justo

Los criterios de certificación del café de mercado justo, más que de tecnología requieren de una organización de los pequeños productores, procurando asegurar condiciones apropiadas para el trabajo y desarrollo social.⁸

1.3.6 Cafeína

Alcaloide con propiedades cardiotónicas que se obtiene de las semillas y de las hojas del café, del té, del cacao y otras plantas. También la contienen la mayoría de los refrescos de cola. Se descubrió en las semillas del café en 1820. En 1838 se demostró que la teína, alcaloide descubierto en las hojas de té en 1827, es la misma sustancia. La cafeína aumenta la tensión arterial, estimula el sistema nervioso central, promueve la formación de orina e incrementa la actividad del corazón y

⁵ Tomado del archivo "Los cafés especiales" publicado por el COFENAC.

⁶ www.cafearabo.com/cafe-robusta-cas.html

⁷ www.cafearabo.com/cafe-arabiga-cas.html

⁸ Tomado del archivo "Los cafés especiales" publicado por el COFENAC.

Autores:

Martha Ortuño

Victor Salinas



los pulmones. La cafeína se utiliza para el tratamiento de la migraña porque produce vasoconstricción en los vasos peri craneales dilatados, que se cree, son los causantes de esta dolencia. Asimismo potencia el efecto de algunos analgésicos como la aspirina y puede aliviar parcialmente los ataques de asma porque produce bronco dilatación. La cafeína se obtiene en el proceso de elaboración del café descafeinado.

1.3.7 Finanzas

Término genérico que hace referencia a la obtención de dinero a través de la inversión o la emisión de deuda, y a la administración de los ingresos y gastos de una organización ya sea pública o privada, recientemente esta actividad recibe el nombre de hacienda pública⁹.

1.3.8 Marketing

El marketing es un conjunto de oportunidades, resistencias y esfuerzos relacionados a un bien o servicio, es la disciplina económica destinada al estudio del mercado en toda su extensión y las posibles actuaciones de las empresas sobre el mismo¹⁰.

1.3.9 Mercado

Sección de la población a la que van dirigidos los productos de la empresa, delimitada por razones geográficas, económicas, sociales, culturales, etc. Un mercado es un conjunto de compradores y de vendedores que se interrelacionan, posibilitando realizar intercambios. En este punto, es importante destacar la diferencia entre mercado e industria; el mercado es mayor que una industria. La industria será entendida como un conjunto de empresas que venden productos idénticos o estrechamente relacionados entre sí. De hecho la industria se constituye en el responsable de la oferta del mercado¹¹.

1.4 Análisis situacional del sector cafetalero ecuador

1.4.1 Antecedentes.¹²

En el Ecuador, el sector cafetalero tiene relevante importancia en los órdenes económico, social y ecológico. La importancia económica del cultivo de café radica en su aporte de divisas al Estado y la generación de ingresos para las familias cafetaleras y otros actores de la cadena productiva como: transportistas, comerciantes, exportadores, industriales, obreros vinculados a los procesos productivos y de

⁹ GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.

¹⁰ BELL, Martin, 2001, Fundamentos del Marketing, editorial Cultural librería Americana, México.

¹¹ GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.

¹² COFENAC Consejo Cafetalero Nacional.



procesamiento, entre otros, que dependen de las contingencias de producción y precios del café, en el mercado internacional.

La importancia de la caficultura en el orden social se basa en la generación de empleo, directo e indirecto, para 105.000 familias de productores; así como, para varios miles de familias adicionales vinculadas a la comercialización, industrialización, transporte y exportación.

En el orden ecológico, la importancia de la actividad cafetalera se relaciona con la amplia adaptabilidad de los cafetales a los distintos agro ecosistemas de las cuatro regiones del país: Costa, Sierra, Amazonía e Islas Galápagos. Los cafetales, en su mayor parte, están cultivados bajo árboles de alto valor ecológico y económico, en diversos arreglos agroforestales, que constituyen un hábitat apropiado para muchas especies de la fauna y flora nativas. Además, las tecnologías de producción cafetalera, no involucran una alta dependencia de agroquímicos.

En el ámbito productivo, la caficultura ecuatoriana se caracteriza por la prevalencia de cafetales viejos, el inapropiado manejo agronómico de las plantaciones, la presencia de plagas, enfermedades y malezas, el deficiente tratamiento post-cosecha, la deficiente calidad del grano de exportación, la débil organización de los productores y los bajos precios pagados al productor.

1.4.2 Análisis del sector cafetalero en el Sur del país

El café producido en el sur goza de un prestigio por su buena calidad, su buen sabor y aroma. Aproximadamente 10.000 familias cultivan y manejan a diario 25.000 hectáreas de café arábigo, en las provincias de Loja, El Oro, Zamora y Azuay. En su mayoría café típico. Gran parte del área cafetalera está envejecida, con problemas de enfermedades en especial en la época de invierno (Micena citricolor, koleroga sp.) y de plagas como la Broca del Café. Niveles de productividad por debajo de 6 qq de café oro por ha.¹³

1.4.2.1 Producción

La caficultura está en manos de familias que trabajan pequeñas áreas de café, pero que a su vez cultivan otros productos como el maíz, la yuca, el fréjol, plátano, frutas, etc., manejo de animales menores, que les permite subsistir en su diario vivir. El café es la principal fuente de ingresos. En la zona sur del país (Loja, Zamora Chinchipe, Morona Santiago, El Oro, Azuay, y Cañar) se produce el tipo de café Arábigo, en una área de 55000 has., produciendo 115000 qq al año aproximadamente.¹⁴

¹³ Corporación ecuatoriana de cafetaleros CORECAF

¹⁴ Corporación ecuatoriana de cafetaleros CORECAF

Autores:

Martha Ortuño

Victor Salinas



En la tabla N° 1 se presenta la producción de café orgánico en el Sur del País¹⁵.

Tabla 1: Producción de café orgánico en el Sur del País.

Asociaciones	Lugar	qq café oro
PROCAP	Puyango - Loja	2,100.07
APECAM	Marcabelí - El Oro	604.86
PROCAFEQ	Espíndola y Quilanga	832.78
APECAP	Palanda - Zamora	388.58
El chito - Zumba	Chinchiipe - Zamora	654.25
APOP	Puyango - Loja	442.07
TOTAL cosecha 2003 qq		5,022.61

FUENTE: Federación Regional de Pequeñas
Asociaciones Cafetaleras Ecológicas del Sur –
FAPESCAFES-

1.4.2.2 Ecología.

El cultivo del café es un buen aliado para la conservación de la biodiversidad, a través del manejo de la sombra, las barreras vivas y muertas, manejo de coberturas nobles, actividades estas indispensables para desarrollar un cultivo en óptimas condiciones. A pesar de estas ventajas favorables al medio, el área cafetalera está ubicada en una topografía accidentada, con condiciones climáticas adversas, con problemas ambientales focales como la alta incidencia de incendios, el sobre pastoreo, la erosión y compactación de los suelos, la deforestación, la escasez y la mala distribución del agua; son entre otros, los principales aspectos que de una manera directa o indirecta influyen y causan alteraciones a los recursos naturales¹⁶.

1.4.2.3 Social

Los problemas antes mencionados contribuyen al deterioro de las condiciones de vida de los pobladores locales, cuya secuela se refleja, en los últimos años, en un creciente flujo migratorio, CORECAF (Corporación ecuatoriana de cafetaleros) y FAPECAFES (Federación Regional de Asociaciones de Pequeños Cafetaleros Ecológicos del Sur) vienen trabajando, en los últimos años, con aproximadamente 2.500 familias, mediante proyectos encaminados a la reactivación de la producción, mejoramiento de la calidad del grano, comercialización a través de FAPECAFES, actividades de diversificación y fortalecimiento organizativo¹⁷.

¹⁵ Federación Regional de Pequeñas Asociaciones Cafetaleras Ecológicas del Sur FAPECAFES

¹⁶ Corporación ecuatoriana de cafetaleros CORECAF

¹⁷ Corporación ecuatoriana de cafetaleros CORECAF

Autores:

Martha Ortuño
Victor Salinas



Las asociaciones socias de la CORECAF en el Sur del país son:

- Asociación de Productores de Café Especial de Marcabelí - APECAM
- Asociación Agroartesanal de Productores de Café de Altura de Espíndola y Quilanga - PROCAFEQ
- Asociación de Productores Ecológicos de Altura de Palanda - APECAP
- Asociación Agroartesanal de Productores de Café de Altura Puyango – PROCAP

Para estimular la producción de la calidad del café ecuatoriano con fines de exportación es que ANECAFE, COFENAC y CORPEI¹⁸ han organizado concursos. Y en este contexto, por segundo año consecutivo, el café lojano ganó el primer premio (del Concurso – Subasta Taza Dorada), lo que significa un gran acontecimiento para los caficultores lojanos asociados, acontecimiento desgraciadamente poco entendido y asimilado por los organismos gubernamentales y la ciudadanía.

1.4.2.4 Político

El 20 de Marzo de 1995 se creó El Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC), mediante la emisión de la Ley Especial del Sector Cafetalero por parte del Congreso Nacional, publicada en el Registro Oficial N° 657. La citada Ley, le faculta al COFENAC, la organización, dirección y definición de la Política Cafetalera Nacional, constituyéndose de esta manera en la entidad rectora de la caficultura ecuatoriana. La Ley estipula que el COFENAC está compuesto de los siguientes órganos: El Consejo Superior, la Dirección Ejecutiva y la División Técnica. El Consejo Superior es su máximo organismo y está integrado por siete representantes de los diferentes eslabones de la cadena cafetalera, incluido el Estado: El Ministro de Agricultura y Ganadería o su delegado permanente, quien lo preside; el Ministro de Industrias, Comercio, Integración y Pesca o su delegado permanente; un delegado de la Asociación Nacional de Exportadores de Café (ANECAFE); un representante de los Caficultores Independientes; un representante de los Industriales del café; un delegado por la Federación de Cooperativas Cafetaleras del Ecuador (FENACAFE); y, un representante de los Caficultores de la región amazónica. Este Consejo, sesiona periódicamente y adopta resoluciones que son mandatarias para toda la cadena cafetalera y para el estado, amparadas en la Ley. Adicionalmente a lo citado, el COFENAC, a través de su División Técnica realiza actividades de investigación, desarrollo y extensión,

¹⁸ Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones.



capacitación, asistencia técnica, crédito y actividades relacionadas con la promoción de las exportaciones¹⁹.

Todo operador que produzca, elabore o importe de otro país algún producto orgánico, con vistas a su comercialización deberá:

- a. Inscribirse en los registros del SESA²⁰;
- b. Obtener la certificación orgánica.²¹

1.4.2.5 Crédito Cafetalero

El crédito es una herramienta de apoyo para el desarrollo del sector cafetalero, especialmente para los pequeños productores. En este contexto, la Ley Especial del Sector Cafetalero contempla el otorgamiento de créditos a los caficultores para renovación, rehabilitación, mantenimiento e infraestructura de beneficio, a una tasa de interés preferencial equivalente al 50% de la activa referencial y un descuento adicional sobre ésta del 25% si el cliente está afiliado a una Cooperativa Cafetalera legalmente constituida. Los créditos del COFENAC, se entregan a través del Banco Nacional de Fomento (BNF), entidad crediticia con quien se ha suscrito un convenio de cooperación. Para que un productor, pueda acceder al servicio crediticio, debe estar agremiado a una organización de hecho o de derecho, formada con el apoyo del equipo técnico de la entidad u otras instituciones afines con la que se hayan suscrito convenios de cooperación. El caficultor agremiado, antes de ser beneficiario del crédito, recibe la capacitación teórica – práctica en las tecnologías de producción, capaz que el manejo de la finca cafetalera resulte en una actividad rentable. En función de los requerimientos del productor, el técnico elabora el plan de inversión y llena en la finca la solicitud del BNF, junto con el caficultor, encargándose de entregarla a la sucursal o agencia bancaria más cercana. El banco acepta la solicitud y los dos únicos motivos por los cuales ésta puede ser rechazada son por constar en la central de riesgos como vencido o porque las garantías son insuficientes. La disponibilidad del crédito ha sido continua desde la creación del COFENAC, sirviendo especialmente a los pequeños productores para mejorar su nivel de vida y garantizar la sostenibilidad de la actividad cafetalera.²²

1.4.3 Análisis del sector cafetalero del cantón Quilanga

La parroquia San Antonio de Las Aradas, cantón Quilanga, desde hace algún tiempo viene trabajando de manera asociativa y solidaria en el

¹⁹ Ley Especial del Sector Cafetalero

²⁰ Servicio ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria.

²¹ Art. 90 del Reglamento de la normativa de la producción orgánica Agropecuaria en el Ecuador.

²² Consejo cafetalero Nacional COFENAC



cultivo de café orgánico; la gestión de sus directivos permitió que se cuente con una planta base para el procesamiento y tostado del fruto.²³

José Salinas, presidente de la Asociación de productores de café de altura Unión de Artesanos “El Colmenar” que reúne a 600 productores de la parroquia San Antonio de las Aradas, cantón Quilanga, señala que en la lucha por llegar a producir un café de altura con calidad han ido superando obstáculos y que han trabajado durante siete años en el cultivo de café especial; el apoyo de organismos como Fundatierra, Prolocal, Anecafé y Gobierno Provincial ha posibilitado tecnificar el proceso de cultivo y cosecha. Las plantaciones están ubicadas entre los 1400 y 1700 metros de altura y comercializan, en el mercado local, la marca Café Ecológico Las Aradas. Cada año producen 2000 sacos de 100 libras.²⁴

En el año 2007 el GPL²⁵ gestionó un taller dirigido a los productores de café con la facilitación de Enna Gotti en lo relacionado a catación, conocimientos con los cuales los socios de El Colmenar participaron en el concurso nacional.²⁶

La asociación de productores de café de altura Unión de Artesanos El Colmenar fue la ganadora del concurso Taza Dorada 2007.²⁷

Los ganadores del concurso Taza Dorada 2008 fueron: Primer lugar PROCAFEQ; segundo lugar Asociación de Productores de Altura de Cariamanga; y, el tercero fue para Jorge Crespo. Todos provenientes de la provincia de Loja.²⁸

1.5 Notas Técnicas del Café²⁹

1.5.1 Los Viveros de Café

Es el lugar donde se desarrollan las plantitas hasta el momento de ser plantadas en el sitio definitivo en el campo. El establecimiento de viveros se puede realizar mediante los métodos siguientes:

Trasplante

Mediante esta operación se traslada las plántulas que provienen del semillero al vivero donde son sembradas en las fundas. Es recomendable evitar dañar las plantitas cuando se realiza el arranque del semillero, debiendo en este caso usar una paleta de madera para hacer presión de palanca procurando que salgan libremente y poder seleccionar las mejores. Aquellas plantitas que presentan defectos deben ser eliminadas.

²³ Honorable Consejo Provincial de Loja

²⁴ Entrevista al presidente de la Asociación El Colmenar –José Salinas-

²⁵ Gobierno Provincial de Loja.

²⁶ Diario “La Hora” de Loja, publicado el Lunes 12 de Noviembre de 2007

²⁷ Diario “El Comercio” publicado el Martes 18 de Septiembre de 2007

²⁸ Diario “El Mercurio” publicado el martes 04 de noviembre de 2008.

²⁹ Ing. Marlon Narvárez CORECAF

Autores:

Martha Ortuño

Victor Salinas

Fotografía N° 07: Semillero de café, realizado en una finca de San Antonio de Las Aradas.



Fotografía tomada por los autores de la tesis

Siembra directa

Este sistema consiste en sembrar directamente en la funda de 1 a 3 semillas a 1 cm de profundidad. Posteriormente, se puede eliminar o no plantas lo que dependería del tipo de siembra (número de ejes productores) a utilizarse. En éste sistema, después de la siembra es necesario cubrir las camas con hojas secas para conservar la humedad evitando que las semillas afloren³⁰ a la superficie debido a la acción mecánica del agua de lluvia o irrigación. Luego de iniciada la germinación es necesario ralear esta cubierta eliminándola completamente cuando las plántulas estén en estado de "fosforito".

En general, tanto el sistema de trasplante como de el siembra directa requieren los mismos cuidados.

1. Sustrato.

Para que las plántulas tengan un buen medio para su desarrollo, las fundas deben llenarse con un sustrato cuya textura no debe ser muy suelta (arenosa) ni demasiado compacta (arcillosa). Cuando el sustrato es muy suelto, el "pan de tierra" podría desintegrarse al momento de la siembra. Por el contrario, cuando es de textura arcillosa, dificulta el desarrollo de las raicillas. De esta manera, se debe procurar preparar un sustrato que reúna las condiciones de una buena textura (franca).

La tierra empleada debe provenir de la capa superficial del suelo (alrededor de 10 cm) evitando la presencia de malas hierbas. En lo posible no usar tierra donde se haya cultivado café.

³⁰ Evitar que las semillas asomen a la superficie del terreno.



Se puede emplear tierra de montaña, tierra de cacao mezclada con pulpa de café descompuesta, o en su defecto una mezcla de tres partes de tierra de montaña más una parte de pulpa de café o gallinaza³¹. En este caso, se debe desmenuzar bien el sustrato a emplearse así como la pulpa de café o gallinaza, mezclándolas previamente con una pala antes de pasarlo a través de un cernidero. De esta manera se eliminan terrones, pedazos de rocas, piedras, etc., que podrían obstaculizar el normal desarrollo de las raíces.

2. Dimensiones y características de las fundas.

Las fundas plásticas a emplearse deben ser preferiblemente color negro y perforadas, con un tamaño 6 x 10, 7 x 10 u 8 x 12 pulgadas; éstas deben tener de 15 a 30 huecos en la mitad inferior para el escurrimiento del agua excedente. Las fundas se deben llenar con el sustrato usando cucharones de metal o de caña guadua. Las “camas” deben estar conformadas preferiblemente de hileras dobles de fundas a lo ancho por el número necesario de fondo. La distancia entre hileras debe ser de 40 cm. procurando que haya una buena penetración de luz y facilidad para la realización de labores de mantenimiento. En aquellos casos en que el terreno tenga pequeña inclinación se colocan las fundas plásticas en forma perpendicular a la pendiente.

3. Trasplante al vivero.

Cuando las plántulas son retiradas del semillero, deben tener su sistema radicular cubierto por un paño húmedo evitando de esta manera su muerte por secamiento o por la incidencia directa de los rayos solares. Usando un “chuzo” de palo o espeque de mano de 20 cm de largo y 3 cm de ancho, se cava un hoyo en el centro de las fundas que contienen el sustrato y se siembran las plantitas del semillero (removiendo ligeramente el sustrato con una latilla) a las fundas hoyadas. Se debe tener en cuenta la precaución de que los soldaditos o chapolas seleccionadas sean de un tamaño homogéneo, sanas, vigorosas, bien formadas, eliminándose las raquítics, enfermas, deformes y con raíces dobladas.

Si la raíz pivotante es muy larga es conveniente cortar en la parte terminal, para evitar que quede doblada en el hoyo. Se debe tener cuidado de no cortar mas de un tercio de la raíz, ya que se provocaría una bifurcación³² y problemas en el sistema radicular³³ superficial. Esta operación tiene por objeto suprimir la dominancia apical. Es conocido que las auxinas³⁴ de la raíz están concentradas en el ápice

³¹ Excremento de gallina.

³² Punto donde se separan dos o más vías o caminos.

³³ Parte del embrión de la planta. Al desarrollarse constituye la raíz.

³⁴ Hormona del crecimiento de los vegetales.



inmediatamente arriba de la cofia. La eliminación de éste provoca (igual que la poda de descope induce el desarrollo de yemas laterales) la emisión de un mayor número de raíces laterales y raicillas que ayudarán a la adecuación de la planta. Las plántulas deben ser sembradas en las fundas al mismo nivel o profundidad que estaban en el semillero.

Para esto es necesario introducir el fosforito o chapola profundamente en el hoyo y luego levantarla ligeramente hasta que el cuello de la plántula quede a ras del suelo. De esta forma las raíces quedarán en su posición original.

1.5.2 Normas para la producción de café orgánico

El Ministerio de Agricultura y Ganadería mediante el Acuerdo Ministerial N° 177 emitió el “Reglamento de la Normativa de la Producción Orgánica Agropecuaria en el Ecuador” Ver Anexo N° 01. La producción, procesamiento, etiquetado, almacenamiento, transporte, empaque y comercialización de café orgánico se deben regir a este reglamento.

1.6 Presentación del proyecto

Pese a que en el sector donde se desarrollará este proyecto existe una asociación de productores de café “El Colmenar” hemos visto la necesidad de buscar nuevos mercados, dándoles a los productores la alternativa de participar en este proyecto, bajo la certificación de “Comercio Justo” sobre la base del dialogo la transparencia y el respeto, de esta manera estaremos contribuyendo al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones comerciales y respetando los derechos de los productores y trabajadores , garantizando a su vez que nuestro producto proviene de familias de agricultores que cuentan con certificación de “café orgánico” y que reciben un precio justo por su producción.

Nuestro proyecto se basa en el procesamiento y comercialización de café 100% orgánico bajo la respectiva certificación como tal. Se utilizará únicamente la producción de la Parroquia San Antonio de las Aradas, no se realizará mezclas de café de diferentes sectores ya que según los expertos en café esto produce que la calidad del café baje.

El tipo de café procesado será de la variedad arábigo, cultivado en una altura de entre 1400 y 1700 msnm.

1.6.1 Características generales de la empresa

1.6.1.1 Razón social

Ecuca Café Cía. Ltda.

1.6.2 Misión.

Somos una empresa que se dedica al procesamiento y comercialización de café ecológico preservando el medio ambiente, y que se preocupa



por la calidad de vida de los consumidores ofreciendo productos 100% naturales y competitivos dentro del mercado.

1.6.3 Visión al año 2015

Nuestra empresa se encuentra fortalecida y reconocida como empresa cafetalera con liderazgo en el país que cuenta con cafetales tecnificados dirigida a incrementar la producción de una forma sostenible y sustentable, con miras a comercializar la producción en mercados especiales, preservando el medio ambiente y que aseguren el bienestar de las familias cafetaleras ecuatorianas.

1.6.4 Valores.

- Responsabilidad social.
- Ética.
- Rentabilidad.
- Honradez.
- Puntualidad.
- Credibilidad.

1.7 Conclusión del capítulo.

La provincia de Loja y específicamente el cantón Quilanga posee un clima apto para el cultivo de café y por la altura de la localidad se puede producir café especial de alta calidad.



2 ESTUDIO DE MERCADO.

2.1 Estudio del entorno.

2.1.1 Empresas integrantes a la industria cafetalera.

Tabla 2: Asociaciones socias de la CORECAF, distribuidas por regiones.

Región	Asociación
Litoral	UNOSPAS
	La Saiba;
	CEPROCAFE;
	UPOCAM
	2 de Octubre
	UOCCSEM
Amazonía	AGROECOCAFE
	APROCASH
	APROCAS
	AGRODUP
	APANEC
Sur	PROCAFEQ
	APECAM
	APECAP
	APEOSAE
	PROCAP

2.1.2 Indicadores de la industria cafetalera.

En la tabla 3 se presentan los indicadores propuestos para el análisis de fortalecimiento y sus respectivos valores y calificaciones tanto para CORECAF así como para sus asociaciones socias; podemos observar que los indicadores gremiales o que tienen por finalidad la construcción del gremio tienen una calificación MEDIA pero merece especial atención los de menor valor como: Experiencias de la asociación sobre los temas de interés de la CORECAF (0,40). Grado de manejo de capacidades específicas del proyecto (0,40), Capacidad técnica del equipo administrativo para cumplir misión institucional (0,42), Elección de representantes (0,46) y Políticas de la organización son debatidas activamente por los miembros en reuniones (0,42).



Tabla 3: Indicadores e índices para CORECAF y sus Asociaciones socias

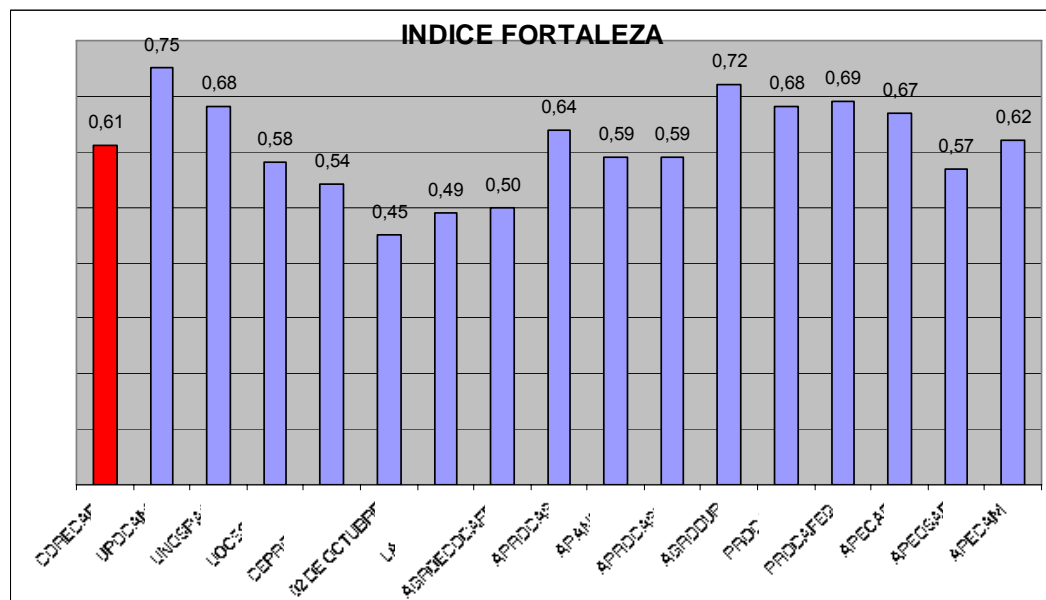
Indicadores	CORECAF		UPOCAM	UNOSPAS	UOCSSEM	CEPROCAFE	02 DE OCTUB	LA SAIBA	AGROECONOMIA F	APROCAS	APANEC	APROCASH	AGRODUP	PROCAP	PROCAFEQ	APECAP	APEOSAE	APECAM
	VALOR	CALIF.																
1.1. Personería jurídica	1.00	ALTA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.2. administración interna	0.92	ALTA	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.33	1.00	1.00	0.67	0.67	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.3. Archivo y acceso	0.75	ALTA	1.00	0.67	0.67	0.67	0.33	0.67	0.67	0.67	1.00	0.67	0.67	1.00	1.00	0.67	0.67	1.00
1.4. Participación ciudadana	0.83	ALTA	1.00	0.67	1.00	0.67	0.33	0.67	0.67	1.00	1.00	0.67	0.67	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.5. Legitimidad	0.67	MEDIA	0.67	0.67	0.67	0.67	1.00	0.67	0.33	0.67	1.00	0.67	1.00	0.67	0.67	0.67	0.33	0.33
1.6. Información y transparencia	0.56	MEDIA	0.33	0.67	0.33	0.67	0.67	0.33	0.33	0.67	0.33	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
1.7. Tipo y calidad representación gremial y capacitación a sus socios	0.52	MEDIA	1.00	0.67	0.67	0.67	0.33	0.33	0.33	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.67	0.67	0.33	0.67
1.8. Experiencias de la asociación sobre los temas de interés de la CORECAF	0.40	MEDIA	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
2.1. Capacidad logística para operar infraestructura física y equipos	0.79	ALTA	1.00	1.00	0.33	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	1.00	1.00	1.00	0.67	1.00	0.67	1.00	0.67
	0.90	ALTA	1.00	1.00	1.00	0.67	0.67	0.67	1.00	1.00	1.00	0.67	1.00	1.00	1.00	1.00	0.67	1.00
2.2. Permanencia del equipo de trabajo	0.58	MEDIA	0.67	0.67	0.67	0.67	0.33	0.33	0.33	0.67	0.67	0.33	1.00	0.67	0.67	0.67	0.33	0.67
2.3. Grado de manejo de capacidades específicas del proyecto	0.40	MEDIA	0.67	0.67	0.67	0.00	0.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
2.4. Capacidad técnica del equipo administrativo para cumplir	0.42	MEDIA	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.67	0.33	0.67	0.33	0.33



misión institucional																		
3.1. Los fines y objetivos institucionales son conocidos por los socios de la CORECAF	0.54	MEDIA	0.33	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.33	1.00	0.67	0.33	0.67
3.2. Procedimiento parlamentario	0.67	MEDIA	1.00	0.67	0.67	0.67	0.33	0.67	0.33	0.67	0.33	0.67	0.33	1.00	1.00	1.00	0.67	0.67
3.3. Empoderamiento de directivos	0.54	MEDIA	0.67	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.67	1.00	0.67	1.00	0.67	0.33	0.67	0.33	0.33
3.4. Elección de representantes	0.46	MEDIA	0.33	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.67	0.67	0.67	0.33	0.67	0.67	0.33
3.5. Desarrollo institucional	0.54	MEDIA	0.67	0.33	0.67	0.67	0.33	0.33	0.33	0.67	0.33	0.67	0.33	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
3.6. Las políticas de la organización son debatidas activamente por los miembros en reuniones	0.42	MEDIA	0.67	0.67	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33

Fuente: Estudio de Sostenibilidad Gremial y Económico – Productivo de la CORECAF, Agosto-2007

Gráfico 1: Índices de fortaleza institucional para cada asociación socia de CORECAF



Fuente: Estudio de Sostenibilidad Gremial y Económico–Productivo de la CORECAF, Agosto- 2007



En el gráfico 1 podemos observar que las asociaciones con índice de fortaleza ALTO son: UPOCAM y AGRODUP mientras que el resto de asociaciones están con índice de fortaleza MEDIA, el menor índice es de la asociación 2 de OCTUBRE, generándose una brecha de 0.3 entre el índice más alto y el de menor valor; en la Amazonía la brecha entre las asociaciones es de 0.22 dada por la relación entre AGRODUP (0,72) y AGROECOFAFE (0,50); mientras que en la región Sur la brecha es menor que en las otras dos regiones con tan solo 0,12.

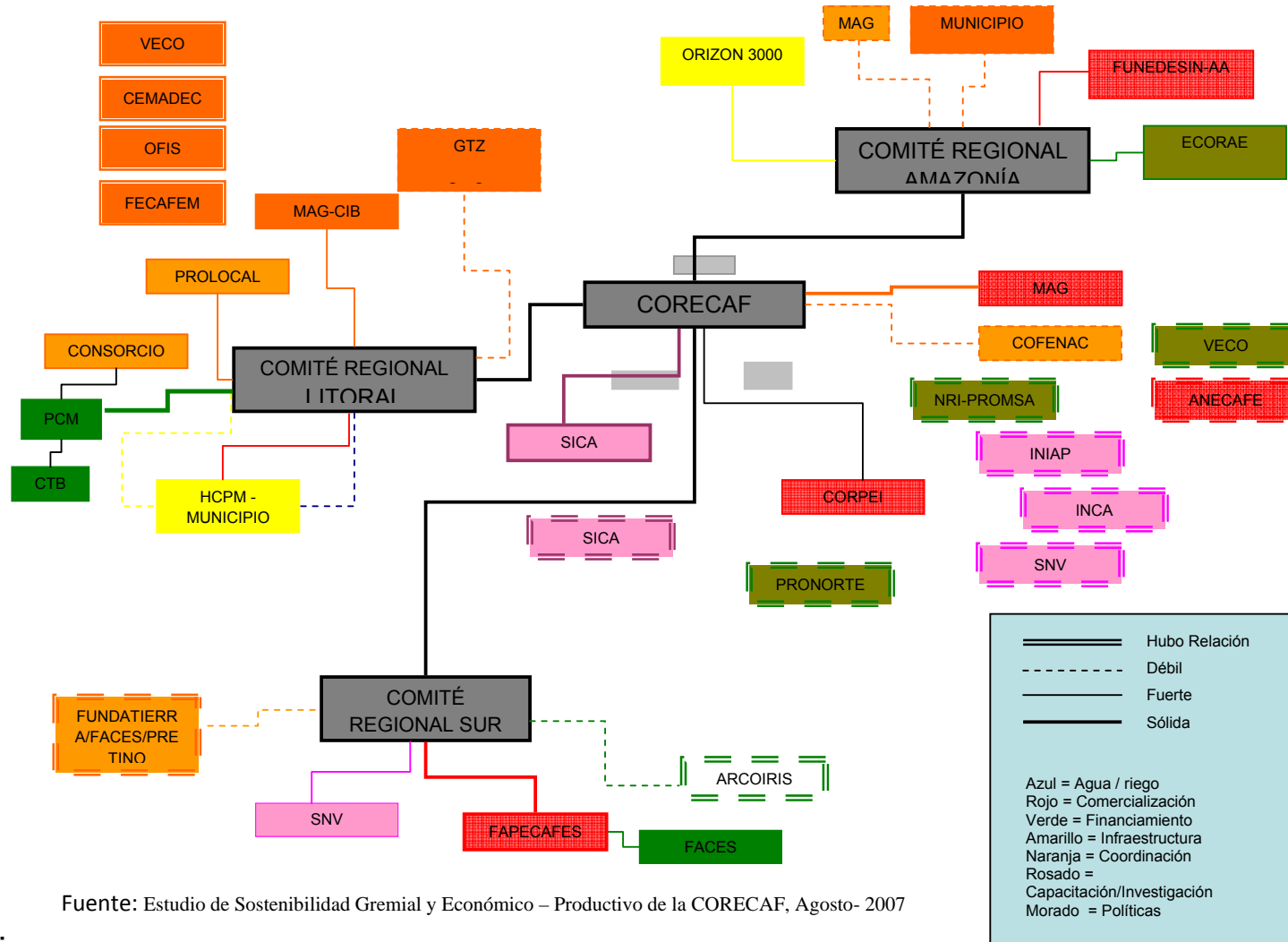
2.1.3 Relacionamiento institucional de la industria.

En el gráfico 2. Se indican los actores y tipo de relacionamiento institucional de CORECAF con los diferentes actores institucionales en el ámbito nacional y regional.

El mayor relacionamiento institucional se lo observa a nivel de los comités regionales, esto debido que los gobiernos locales y organismos de desarrollo nacional y regional apuntan a fortalecer a los actores locales organizados de diferentes formas.



Grafico 2. Relacionamiento interinstitucional de la CORECAF.



Fuente: Estudio de Sostenibilidad Gremial y Económico – Productivo de la CORECAF, Agosto- 2007

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



2.2 Estudio de la demanda.

2.2.1 Método.

A continuación se describirá brevemente la ficha técnica del estudio.

2.2.1.1 Tipo.

- Encuestas
- Store Check³⁵
- Entrevista personal

2.2.1.2 Muestra.

Para realizar las encuestas a los consumidores obtuvimos una muestra de 178 personas en el Azuay y 141 en Loja, dando un total de 319 encuestas a realizar, para obtener estos datos de muestreo se utilizó los procedimientos estadísticos que se muestran en el anexo N° 02.

Para el Store Check, se escogieron 13 supermercados cuya segmentación fuera orientada hacia el grupo objetivo.

Para el estudio de investigación se eligieron dos fuentes de información: Cafés y supermercados.

2.2.1.3 Muestreo.

Muestreo por conveniencia³⁶

2.2.1.4 Método de muestreo.

Probabilístico³⁷

2.2.1.5 Instrumento.

Se realizaron tres formatos de encuestas, uno para consumidores, otro para cafés y el tercero para supermercados. (Ver Anexo 03)

2.2.1.6 Procedimiento.

El enfoque del estudio fue de tipo exploratorio, pues debido a la naturaleza del problema no se encuentra información primaria abundante.

Se realizó en 2 fases:

³⁵ Consiste en verificar la presencia del producto en el punto de venta, corroborar su precio en las diferentes presentaciones en que se encuentra.

³⁶ Es una técnica de muestreo en donde la información obtenida proviene de grupos de personas escogidas de acuerdo a ciertas características definidas previamente.

³⁷ Los métodos de muestreo probabilísticos son aquellos que se basan en el principio de equiprobabilidad. Es decir, aquellos en los que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra



2.2.1.6.1 Primera Fase: Realización de Store Check en los puntos de venta más opcionados para comercializar el café orgánico procesado (ver Anexo 04)

*Análisis primera fase (store check)

Del Store Check realizado a los 8 puntos de venta observados se puede resaltar que se encontró café orgánico procesado en Coral Hipermercados, de Marca “Café Cariamanga”, producido por Cafecom S.A. (este café fue el ganador del primer lugar como café especial del concurso Taza Torada 2008). Su precio era de \$5.07 (400 grs.). En Supermaxi de las Américas y de El Vergel, de marcas Escoffe producido por Escoffe S.A. con un precio de \$6.05 (350 gr), y en café soluble de la misma marca a un precio de \$4.21 (150 gr); de marca Café Minerva especial producido por Grupo Minerva S.A. con un precio de \$4.50 (400 gr); de marca Garella con un precio de \$3.80 (350 gr) y de marca Juan Valdez (café colombiano) a un precio de \$7.20 (340 gr).

Es importante indicar que en Coral Hipermercados ya se encuentra a la venta desde el mes de Mayo un café con la misma presentación a la propuesta en nuestro proyecto, este producto es de marca Cafecom, contiene 10 bolsitas de café con un peso total de 55 gr, y se vende a \$2.30 cada unidad, cabe indicar que este café no es orgánico.

La presencia de café Gourmet³⁸ es esencialmente escasa, sin embargo es mayor su participación a la del café orgánico.

El café de marca “Café cubanito” se encuentra en todos los supermercados estudiados, cabe indicar que este producto es procesado y empacado por Gerardo Ortiz Cía. Ltda. Por lo que en Coral Hipermercados de las Américas y del Mall del Río hay una gran presencia de este producto.

Los precios de cafés (por libras) en promedio estuvieron entre \$3.50 (Café convencional) y \$5.99 (Café especial)

El manejo del Café Orgánico dentro del punto de venta no era especial, se colocó al lado del café tradicional, lo único que lo diferenciaba era su relativo alto precio en comparación con los cafés que lo acompañaban en la percha.

³⁸ También conocido como Café de Calidad; se reconoce por el tamaño, color y forma perfecta del grano que garantiza el aroma, sabor y acidez de la bebida.

2.2.1.6.2 Segunda Fase: Encuestas a los consumidores, cafés y supermercados (Ver Anexo 05)

*Análisis segunda fase (encuestas)

2.2.1.6.2.1 Encuestas a consumidores.

De las encuestas realizadas a los consumidores se obtuvo los siguientes resultados que fueron los más relevantes.

El 83% de las personas encuestadas son consumidoras de café, de las cuales el 31% tienen preferencia por los cafés de pasar, el 22% consumen los dos tipos de café: soluble y de pasar; y el resto tienen preferencia por cafés solubles. Según este dato nuestra empresa tendría una gran oportunidad de ingresar al mercado porque hay un gran porcentaje de consumo del tipo de café que vamos a producir.

Gráfico 3: Consumo de café



Fuente: Encuesta a consumidores.

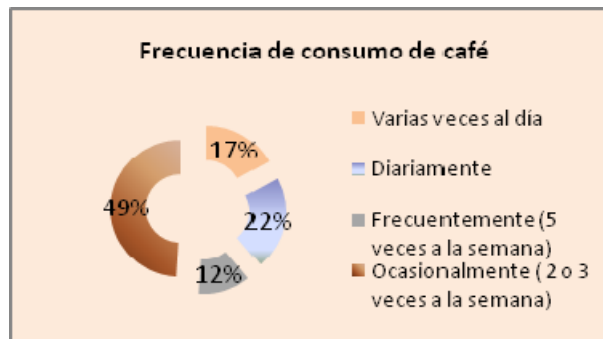
Gráfico 4: Preferencias de consumo por tipo de café



Fuente: Encuesta a consumidores.

El 49% de las personas encuestadas consumen café de 2 a 3 veces por semana, y el 22% consumen diariamente, lo que nos indica un porcentaje alto de consumo de café. En promedio 288 tazas de café por persona al año o 15.84 Kg de acuerdo a las especificaciones de nuestro producto (5 gr. Por taza)

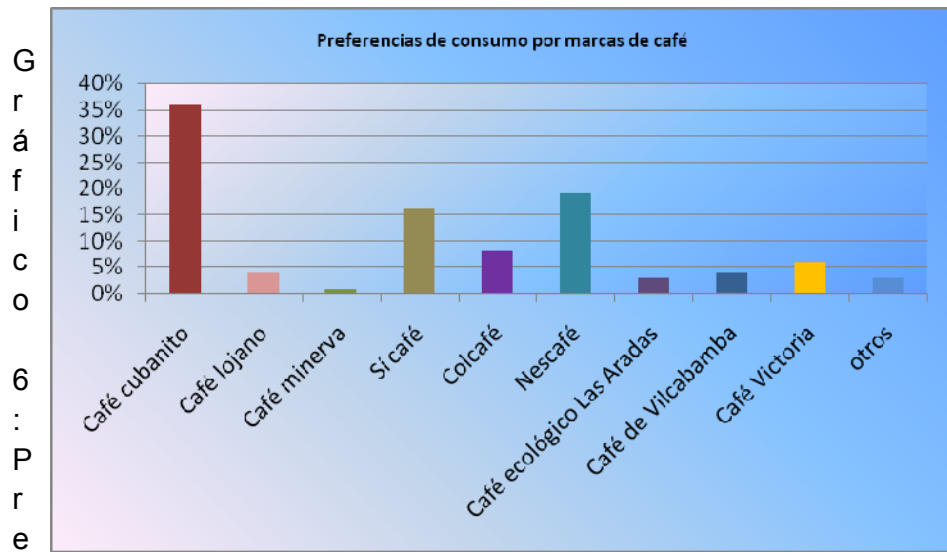
Gráfico 5: Frecuencia de consumo de café.



Fuente: Encuesta a consumidores.



Las personas que consumen café soluble tienen preferencias por las marcas Nescafé 19%; Sí café 16% y Colcafé 8%. Mientras que las personas que consumen café de pasar tienen preferencia por la marca Café Cubanito 36%, el café orgánico tiene un bajo porcentaje de consumo esto se debe principalmente al desconocimiento de la existencia de estos tipos de café, por lo que deberíamos implantar una fuerte campaña publicitaria.



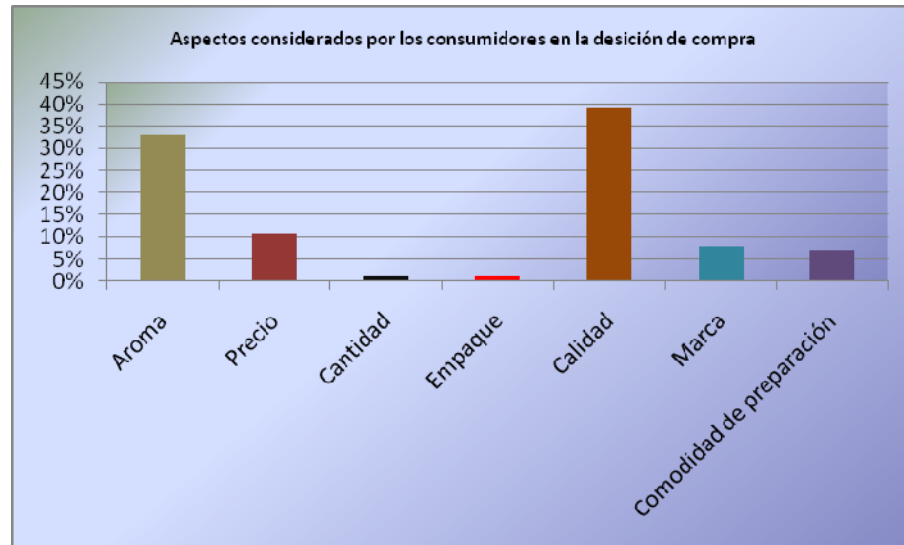
Preferencia de consumo por marcas de café



Fuente: Encuesta a consumidores.

Observamos que la calidad es el factor preponderante que motiva a los consumidores a comprar cierto tipo de café, seguido por el aroma, lo que nos indica que tenemos que lanzar al mercado un café de buena calidad ya que los consumidores no dan mayor importancia a la marca y al precio.

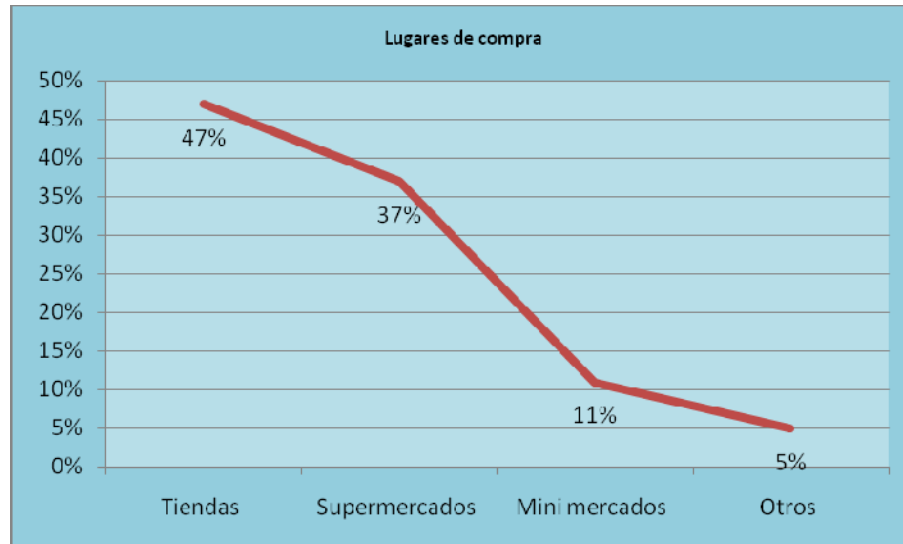
Gráfico 7: Aspectos considerados por los consumidores en la decisión de compra.



Fuente: Encuesta a consumidores.

El 47% de los encuestados realizan sus compras de café en tiendas, el 37% en supermercados, lo cual nos indica que estos deben ser nuestros principales puntos de distribución.

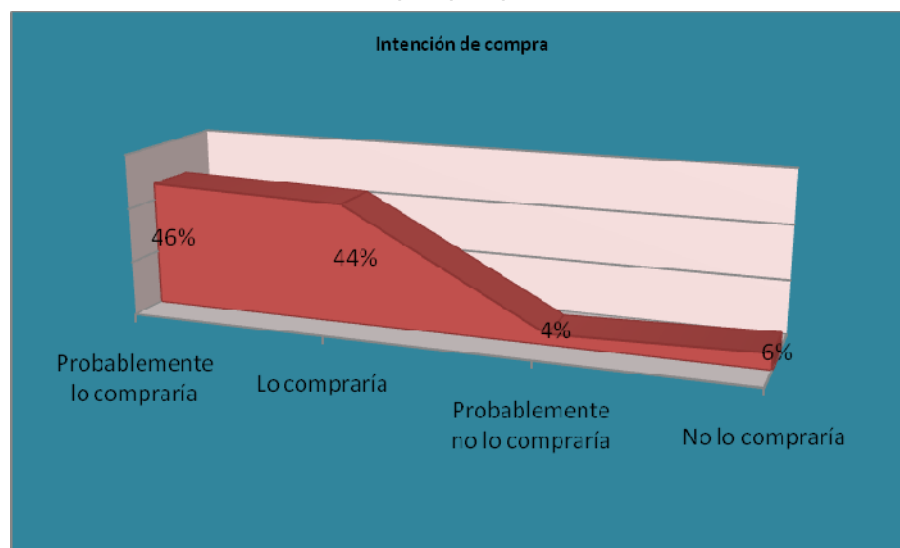
Gráfico 8: Lugares preferidos por los consumidores para realizar las compras de café



Fuente: Encuesta a consumidores.

Luego de indicar a los encuestados los atributos que tendría nuestro producto y si saliera al mercado un café, que tenga un buen aroma y sabor, que sea fácil de prepararlo y que además se cuide el medio ambiente para cultivarlo, el 46% probablemente comprarían nuestro producto, el 44% lo comprarían y solamente un 6% no lo comprarían, lo cual nos indica que al lanzar nuestro producto al mercado podremos tener un 90% de aceptación.

Gráfico 9: Intención de compra por parte de los consumidores.



Fuente: Encuesta a consumidores.

De acuerdo con la firma de investigación de mercado Pulso Ecuador, los hogares ecuatorianos urbanos gastan al mes unos \$6,5 millones en la compra de café, té y chocolate. El consumo de café en el Ecuador es de unas 220 tazas por persona al año, a diferencia de Colombia, país en el que cada persona consume unas 300 tazas al año.

2.2.1.6.2 Encuestas a cafés.

A continuación se presentan algunos de los resultados más importantes de las encuestas realizadas.

Se puede observar que hay una fuerte preferencia por el café descafeinado y una alta participación del Gourmet dentro de los cafés entrevistados, la presencia del café orgánico no representa un peso estadístico predominante.

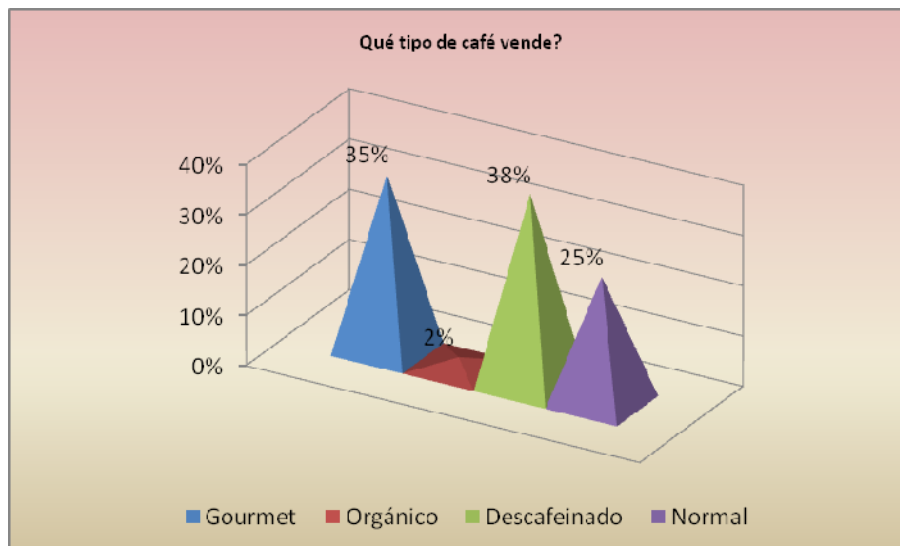


Gráfico 10: Tipos de café vendidos.

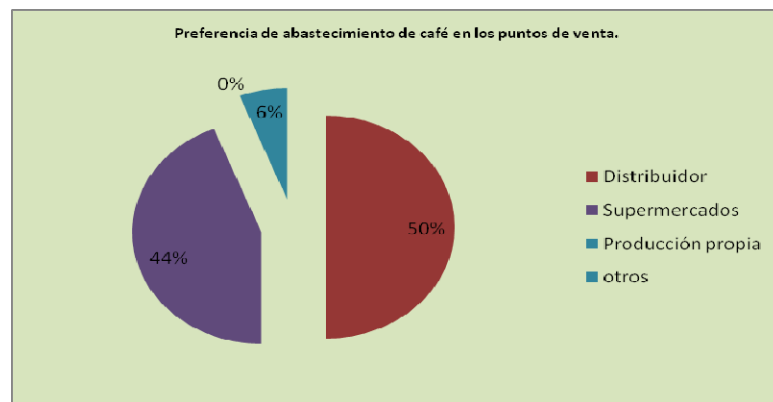
Fuente: Encuestas a cafés.

Se observa un número importante de puntos de venta en donde se manifestó no comprar una marca en especial de café.

El dominio de los distribuidores de café procesado es innegable, pues estos cafés no cuentan con infraestructura de producción propia para el procesamiento del mismo, sea por costos o facilidades.

Quienes lo compran en supermercados prefieren hacerlo en Supermaxi y en Coral Hipermercados. La disponibilidad en el mercado es de gran importancia para la mayoría aunque algunos consideran que es apenas importante. Los jefes de compras y administradores de estos cafés manifestaron sentirse de alguna manera respaldados con una buena disponibilidad del producto en el mercado.

Gráfico 10: Tipos de café vendidos.



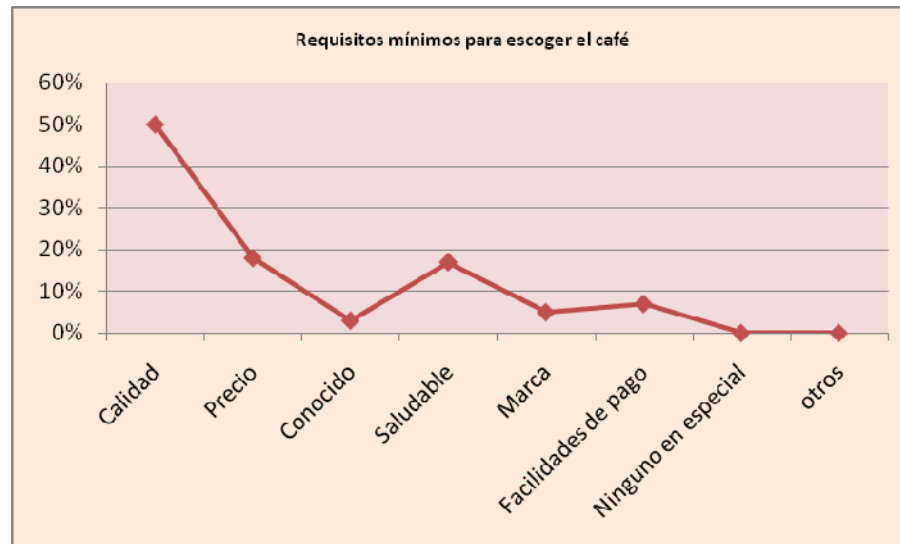
Fuente: Encuestas a cafés.

Para la mayoría de los establecimientos no es un factor determinante el conocimiento del producto en el mercado y de hecho utilizan su criterio para la elección del café que van a vender, pues en estos establecimientos el consumidor no suele indagar por la marca del café que se está tomando.

Aunque para la porción más importante de los encuestados en cafés es muy importante que el producto tenga un bajo precio, la tendencia es a restarle importancia a este factor; esto se argumentaba mucho con los requisitos de calidad: siempre y cuando se esté comprando un producto de excelente calidad, los comerciantes de café minoristas están dispuestos a pagar un precio justo por el producto. Tanto así que para

una gran porción de encuestados el precio resulta un factor de poca importancia a la hora de escoger el café que se vende.

Gráfico 11: Requisitos mínimos para escoger el café.



Fuente: Encuestas a cafés.

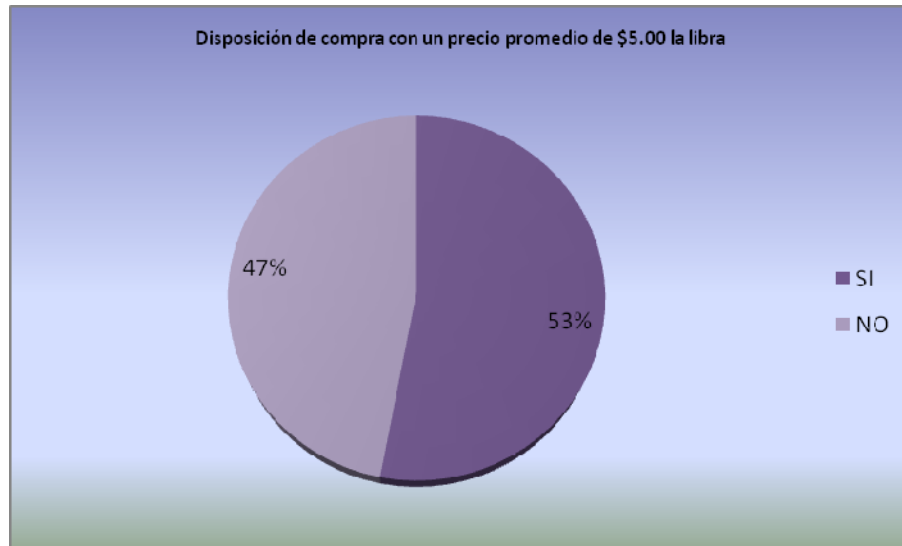
La gráfica muestra la coherencia con los resultados anteriores, en donde el requisito primordial por el cual los jefes de compras de cafés compran determinada marca es por la calidad que ofrece, el segundo requisito es el precio.

Es importante resaltar que los productos saludables tienen gran acogida, por lo cual podría ser interesante enfocar la comercialización del café orgánico por estos canales.

Por otro lado es interesante observar, que aunque el porcentaje de comercialización y participación del café orgánico en el mercado es relativamente baja, este tipo de café es conocido por la mayoría de quienes manejan este producto dentro de sus locales. De los resultados se obtuvo que de cada 10 personas ocho saben qué es el café orgánico, esto dentro del marco de personas que se encargan de comprar los cafés en establecimientos o locales. Sin embargo no hay que confundir el conocimiento sobre café orgánico con la calidad de información que se tenga del mismo.

Ante la pregunta: ¿compraría el café orgánico procesado si este tuviese un precio promedio de \$5.00 la libra? (precio de referencia de la marca Café Cariamanga), las respuestas estuvieron divididas. Se manifestó la rotunda negativa de quienes ofrecen el café en sus establecimientos como cortesía.

Gráfico 12: Disposición de compra a un precio promedio de \$5.00 la libra.



Fuente: Encuestas a cafés.

2.2.1.6.2.3 Encuestas a supermercados.

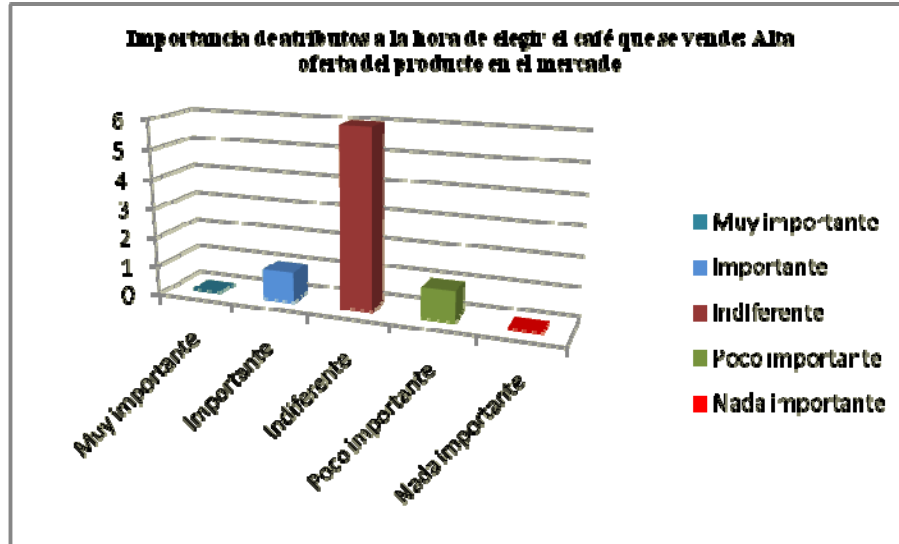
El primer paso era evaluar el procedimiento para comercializar café en el supermercado en cuestión. La mayoría de los supermercados se rigen al siguiente procedimiento.

- ❖ Enviar formato de inscripción de nuevo proveedor, al que se deben adjuntar los siguientes requisitos:
 - Copia del acta de constitución de la compañía en caso de sociedades.
 - Copia del nombramiento del representante legal inscrito en el registro mercantil.
 - Copia de la cédula y certificado de votación del representante legal de la compañía, o propietario en caso de personas naturales.
 - Copia del RUC.
 - Certificado de cumplimiento de obligaciones y existencia legal de la Cámara de Comercio.
 - Carta de presentación de la empresa en la que se incluya las especificaciones del o los productos ofertados, precios y una muestra o en su defecto un catálogo.
- ❖ Aprobación o rechazo del nuevo proveedor.

Siguiendo con el estudio de los atributos, se encontró que al igual que en los cafés, los supermercados manifiestan la importancia absoluta de la calidad a la hora de evaluar atributos en la escogencia de productos como el café.

Los supermercados no manifiestan gran preocupación por un bajo nivel de oferta u ofertantes del producto. Pues cuentan con muchos otros productos para la venta que se comportan como sustitutos.

Gráfico 13: Importancia de los atributos a la hora de elegir el café que se vende: Alta oferta del producto en el mercado



Fuente: Encuestas a supermercados.

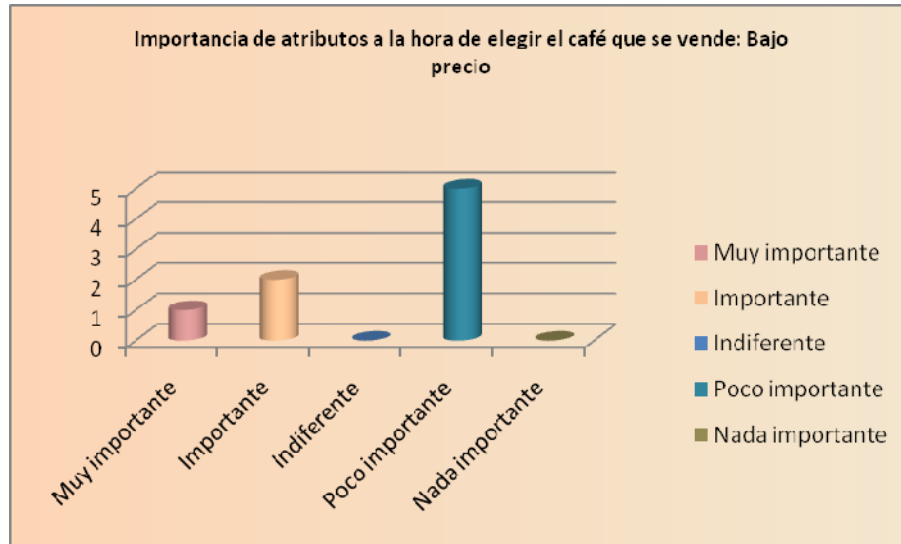
Pero, aunque la oferta del distribuidor no les preocupe mucho, algo en lo que coinciden todos es en que debe haber alta demanda del producto en el mercado, ya que los supermercados no van a querer ocupar sus exhibidores con productos de baja salida.

Los supermercados manifiestan una extrema importancia en el hecho de que sus consumidores conozcan el producto, por lo cual hacen énfasis en la inversión en ellos a través de impulsadores, degustaciones, manejo especial del producto en el punto de venta y publicidad. Vale la pena resaltar la diferencia de que en los cafés se vende una bebida mientras que en los supermercados se vende un producto respaldado por una marca.

En cambio, en el momento de negociar precios, manifiestan en su mayoría la baja importancia de un producto con alto precio, eso sí, siempre y cuando sea de una calidad diferenciadora en la cual haya controles y se pueda aseverar al cliente que se lleva un producto más costoso que se justifica por su calidad superior.

Por otro lado, aunque los precios del producto en el proceso de negociación no son de gran importancia, las facilidades de pago sí lo son. Todos los establecimientos encuestados manifestaron lo mismo gracias a la gran cantidad de proveedores y productos que deben manejar.

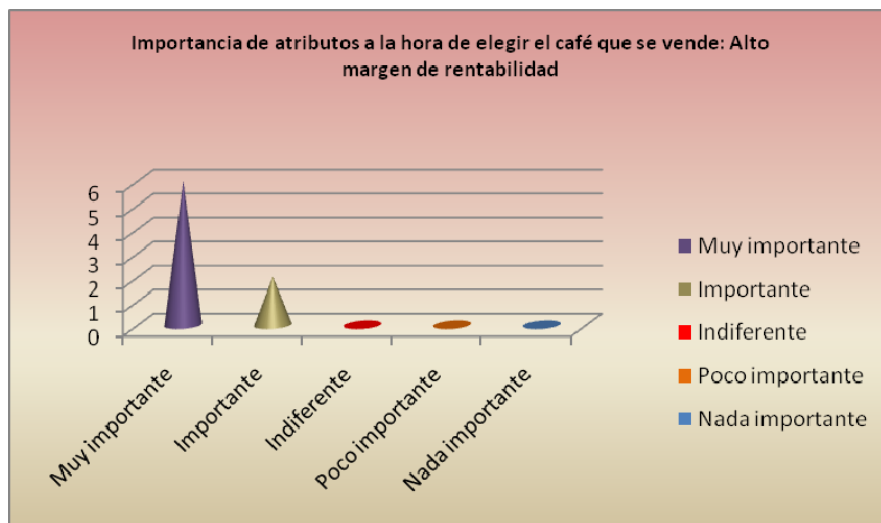
Gráfico 14: Importancia de los atributos a la hora de elegir el café que se vende: bajo precio



Fuente: Encuestas a supermercados.

De nuevo, los supermercados mantienen la idea de que finalmente se está hablando de un negocio, por lo cual debe rendir buenos márgenes de rentabilidad para que sea sostenible.

Gráfico 15: Importancia de los atributos a la hora de elegir el café que se vende: Alto margen de rentabilidad.

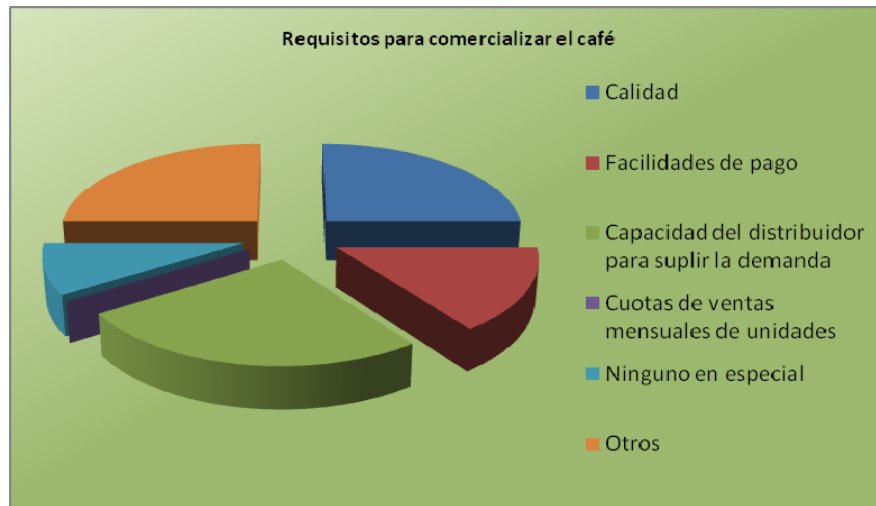


Fuente: Encuestas a supermercados.

Así mismo le otorgan en su mayoría una gran importancia a buenos márgenes de rentabilidad, se encontró que la principal razón por la cual comprarían el producto sería por el alto margen de rentabilidad (75%), seguido por una calidad diferenciadora (25%). En cuanto a los requisitos para comercializarlo se ve una representación equitativa en cuanto a la

calidad del café, una capacidad del distribuidor en suplir la demanda y otros requisitos en los cuales, si después de 6 meses el producto no tiene un alto nivel de rotación o por lo menos un punto de equilibrio se retira del supermercado.

Gráfico 16: Requisitos para comercializar el café



ente: Encuestas a supermercados.

A la hora de evaluar los aspectos que considerarían importantes para ayudarlos a tomar la decisión de comercializar el café orgánico en determinado punto de venta, se observa una equi-relevancia entre aspectos como:

- ❖ Una calidad especial del café orgánico sobre el café tradicional
- ❖ Una fuerte demanda por parte del mercado o clientes
- ❖ Ética profesional para beneficiar a los productores.

En menor proporción, pero ciertamente con un margen de significancia interesante observamos que también es importante generar mayores márgenes de ganancia y la preocupación que se tiene por el medio ambiente y la biodiversidad.

Por último, todos los supermercados manifiestan un alto interés en el producto y la disposición de recibir mayor información.

2.2.2 Segmentación de mercado.

Para realizar la segmentación del mercado utilizamos únicamente las variables que se detallan en el siguiente cuadro. En este caso no daremos mayor importancia a variables como nivel de ingresos, nivel de educación, estado civil, tipo de trabajo etc. debido a que según las encuestas realizadas estas variables no tienen relevancia en el consumo de café.



Tabla N° 04: Segmentación de mercado.

Variables geográficas	Variables demográficas.	Variables psicográficas
País: Ecuador.	EDAD	ESTILO DE VIDA
Provincias: Azuay; Loja	AZUAY	Conservadores
POBLACION:	0 – 14 años. 34%	Intelectuales
Azuay: *665403 habitantes.	225 836 habitantes	Modernos
56% urbano (372 625 hab.)	Urbano 126 292 hab.	
44% rural (292 777 hab.)	Rural 99 544 hab.	
Loja: * 419218 habitantes.	15 – 24 años.21%	
45% urbano (188 648 hab.)	139 734 habitantes	
55% rural (230 569 hab.)	Urbano 78 251 hab.	
CLIMA: frío.	Rural 61482 hab.	
Templado - cálido	25 – 44 años. 24%	
	159 696 habitantes	
	Urbano 89 430 hab.	
	Rural 70 266 hab.	
	45 – 64 años 13%	
	86 502 habitantes	
	Urbano 48 441 hab.	
	Rural 38 061 hab.	
	65 – y más 8%	
	53 232 habitantes	
	Urbano 29 810 hab.	
	Rural 23 422 hab.	
	LOJA	
	0 – 14 años 37%	
	155 110 habitantes	
	Urbano 69 799 hab.	
	Rural 85 310 hab	
	15 – 24 años 19%	
	79 651 habitantes	
	Urbano 35 842 hab.	
	Rural 43 808 hab.	
	25 – 44 años 22%	
	92 227 habitantes	



	Urbano 41 502 hab. Rural 50 724 hab.	
	45 – 64 años 14% 58 690 habitantes Urbano 26 410 hab. Rural 32 279 hab.	
	65 – y más 8% 33 537 habitantes Urbano 15 091 hab. Rural 18 445 hab.	

*VI censo de población y V de vivienda, considerando como año base al 2001 y la tasa de crecimiento anual (Azuay 1.5%; Loja 0.5%)

2.2.3 Mercado objetivo.

Considerando que el café es un producto que es consumido por un gran porcentaje (83%) de las familias, no descartaremos la posibilidad de poder llegar con nuestro producto a la mayoría de los consumidores de la zona de estudio, por lo que nuestro mercado objetivo serán todas las personas de 15 años en adelante de sexo indistinto del sector urbano de las provincias de Azuay y Loja, ya sean estos conservadores, intelectuales o modernos. No consideraremos las personas del sector rural debido a que estos lugares son productores de café, si hablamos de la provincia de Loja.

2.2.4 Cuantificación del mercado objetivo.

- Si tomamos en cuenta las personas de 15 años en adelante tanto del Azuay como de Loja, tendremos el siguiente número de personas que serían nuestros clientes potenciales.
Población urbana mayor a 15 años del Azuay 245 932hab.
Población urbana mayor a 15 años de Loja. 118 845hab.
TOTAL CLIENTES POTENCIALES 364 777hab.
- Según las encuestas el 83% de estas personas consumen café, en promedio 0.8 tazas de café diaria por persona (288 tazas de café al año)
- $364\ 777\text{hab.} \cdot 0.83 = 302\ 765$ personas consumidoras de café.
- Nuestro objetivo a 5 años será captar el 5% del mercado, entonces nuestro mercado objetivo será:
 $302\ 765\text{hab.} \cdot 5\% = 15\ 138\text{hab.}$
- Como podemos ver las personas consumen en promedio 288 tazas de café al año ($0.8 \cdot 360$ días), lo que significa que podríamos vender



4 359 744 tazas de café al año. (15 138hab. * 288 tazas de café por persona) o 21 794.72 Kg de café tostado y molido.

- En nuestro producto ofrecemos 12 bolsitas de 5 g de café en cada unidad, por lo que nuestra demanda sería de 363 312 unidades por año o 30 276 unidades por mes del producto principal.

2.2.5 Proyección de la demanda.

Para proyectar la demanda se tomarán en cuenta los siguientes factores: Inicialmente nuestro producto se venderá únicamente en los cantones Loja y Cuenca, debido a que nuestra producción será insuficiente en los 4 primeros años para abastecer todo el mercado objetivo planteado y además considerando a la competencia y el posicionamiento que tienen otras marcas, inicialmente tendremos una participación del 0.5% en el mercado por producto; es decir venderemos 36332 unidades del producto principal al año y 6628 unidades del producto secundario (2179.9 Kg * 1000Kg / 350g)

Total del mercado 302 765 consumidores de café en Azuay y Loja.

$302\ 765 * 0.5\% = 1514$ consumidores.

$1514\text{hab.} * 288$ tazas de café por persona = 435982 tazas de café al año o 2179.9 kg.

435982 tazas de café / 12 bolsitas de café por unidad = 36332 unidades al año del producto principal.

En los 3 primeros años de funcionamiento de la empresa, se prevé que la demanda se incremente en un 15% anual, esto debido a que los productos ofrecidos se encontraran en un periodo de introducción al mercado. Pasado este periodo y luego de un gran trabajo de publicidad y marketing que se expondrá más adelante, nuestros productos ya tendrán una mayor aceptación por los consumidores y así mismo se proyecta lograr un posicionamiento en el mercado, por lo que la demanda debe ir en aumento.

En la siguiente tabla se muestra la proyección de la demanda.

Tabla N° 05: Proyección de la demanda

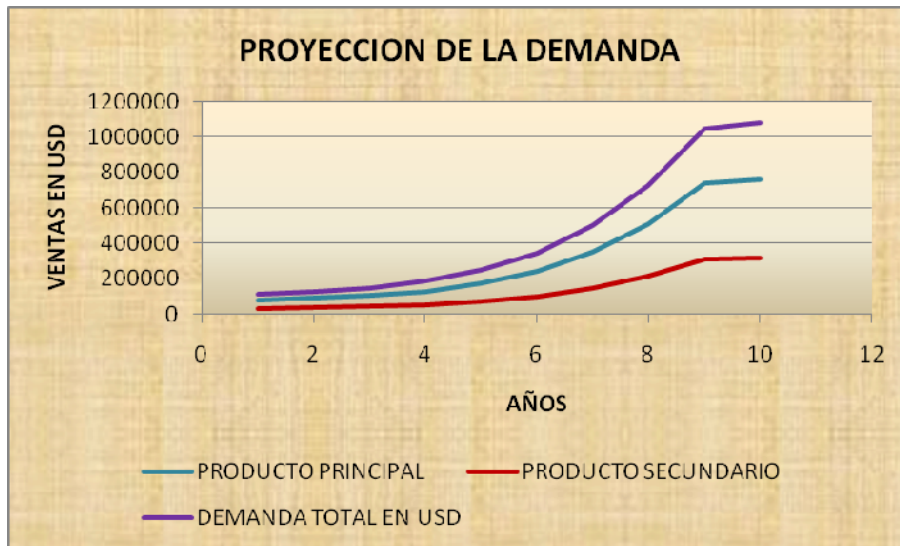
AÑO	PRODUCTO PRINCIPAL				PRODUCTO SECUNDARIO				DEMANDA TOTAL EN USD		INCREMENTO DE LA DEMANDA
	Demanda proyectada en unidades		Demanda proyectada en USD*		Demanda proyectada en unidades		Demanda proyectada en USD**				
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	
1	36332	3028	77387	6449	6628	552	32543	2712	109931	9161	
2	41782	3482	88995	7416	7622	635	37425	3119	126420	10535	15%
3	48049	4004	102345	8529	8766	730	43039	3587	145383	12115	15%
4	60061	5005	127931	10661	10957	913	53798	4483	181729	15144	25%
5	81083	6757	172706	14392	14792	1233	72628	6052	245334	20445	35%
6	113516	9460	241789	20149	20709	1726	101679	8473	343468	28622	40%
7	164598	13717	350594	29216	30027	2502	147435	12286	498029	41502	45%
8	238667	19889	508361	42363	43540	3628	213780	17815	722141	60178	45%
9	346067	28839	737124	61427	63133	5261	309981	25832	1047105	87259	45%
10	356450	29704	759237	63270	65027	5419	319281	26607	1078518	89877	3%

* Precio promedio \$2,13

**Precio promedio \$4,91

Se proyecta que la demanda a partir del año 3 se incremente en un 25% debido a que para este tiempo nuestros productos ya se encontrarán cubriendo en su totalidad las provincias del Azuay y Loja. Para el año 9 se espera una estabilidad del mercado con un porcentaje de participación del 5%, y a partir de ello pueden existir variaciones positivas o negativas en promedio del 3%.

Gráfico 17: Proyección de la demanda.



2.2.6 Análisis de los consumidores.

2.2.6.1 Perfil.

Los consumidores de café son personas tanto hombres como mujeres con edades mayores a 15 años de edad, dentro de este grupo de



consumidores no se consideran como tal a mujeres embarazadas, personas que son demasiado sensibles a la cafeína.

2.2.6.2 Necesidades.

La necesidad básica de los consumidores es adquirir bebidas calientes y a su vez contribuir a la preservación del medio ambiente y por ende el cuidado de la salud.

2.2.6.3 Expectativas.

Los consumidores esperan adquirir un producto de alta calidad, que realmente tenga las características que ofrece el productor, en este caso un café 100% orgánico y que además tenga un buen aroma y sabor, que sea fácil de conseguirlo en cualquier punto de venta; un producto que apoye al manejo sostenible de los recursos naturales, con estándares sociales, confiabilidad y transparencia, lo que requiere frecuentemente de certificaciones

2.2.6.4 Satisfacción del cliente.

La satisfacción del consumidor será medida a través del cumplimiento de las expectativas.

2.2.6.5 Motivos de compra.

Pueden darse diversos factores por los cuales las personas compran café, pero nosotros consideramos que los factores que incide en la decisión de compra son la tradición y la ocasión.

2.2.6.6 Hábitos de compra.

De acuerdo a encuestas que hemos realizado, el 47% de los consumidores de café realiza sus compras en tiendas de barrio, el 37% en supermercados y la diferencia en otros establecimientos.

2.2.6.7 Procesos de compra.

Este proceso inicia con la decisión de compra que puede ser motivada por los factores mencionados anteriormente, luego el comprador se dirige al lugar de preferencia o habitual en caso de tenerlo o en su defecto al lugar más cercano de venta de café, una vez elegido el lugar de compra se procede a la selección de la marca del producto la cual puede estar influenciada por el precio, las características de composición (café descafeinado, soluble, orgánico, etc.), el empaque, preferencia de marcas, el lugar de producción, recomendaciones de terceros, facilidad de preparación, entre otros. Finalmente el proceso de compra termina con la adquisición del producto.

2.2.6.8 Factores influyentes.

La decisión de compra de café se puede dar por efectos climáticos (frío), por su necesidad: en pequeñas cantidades (visitas, familiares) hasta un



solo producto si desconoce sus cualidades; en grandes cantidades (actos sociales como conferencias, seminarios, reuniones de negocios, actos fúnebres, etc.). Compras por costumbre, tradición, salud (higiene y limpieza), uniformidad en forma y color, compras mediante sus ojos, es decir por la apariencia o el grado en que le llame la atención el producto.

2.2.6.9 Factores de riesgo.

Los factores de riesgo que afectan a la compra de café están dados por el desconocimiento del producto o marca, de las características de composición, empaques similares entre marcas lo que podría provocar confusiones a los consumidores en el momento de realizar la compra.

2.3 Conclusión del capítulo.

En el mercado estudiado existe una gran cantidad de marcas de café convencional, más no cafés orgánicos, consideramos que es una oportunidad para ingresar al mercado con este tipo de producto, aunque la desventaja frente a la competencia es la capacidad de producción y los altos costos por la baja producción de café.



3 ESTUDIO TECNICO.

3.1 Ubicación y localización de planta.

Para escoger el lugar donde se va a ubicar la planta, se utilizará el método de ponderación de factores o puntuación pesada, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- a. A cada uno de los factores considerados se les asigna una ponderación de 0 – 1 según la importancia del factor, teniendo en cuenta que entre más se aproxima a 1, más importante es dicho factor.
- b. A cada zona se la evalúa del 1 al 10 respecto de cada factor, teniendo en cuenta que entre más alta sea la calificación, más conveniente será dicha zona.

Para el caso de una empresa cafetalera es muy importante considerar los siguientes factores:

- 8 Demanda. Se analizará el número de habitantes por cada zona, para con este dato proyectar la demanda que podrían tener nuestros productos, considerando que la vida de la empresa va a depender de la cantidad de productos que se venda y de la aceptación que tengan los mismos en el mercado este factor es muy importante por lo que la ponderación será 0.3
- 9 Costos de transporte. Costos a los que incurrirá la empresa hasta que el producto llegue al consumidor final, estos costos pueden ser reducidos de acuerdo a la cantidad de producción por lo que su ponderación será de 0.05
- 10 Infraestructura. Se analizará los servicios que posea la zona (agua, alcantarillado, teléfono, energía eléctrica) este factor no tiene mayor incidencia para la empresa debido a que su funcionamiento será en gran parte artesanal, por lo que la ponderación será de 0.1
- 11 Recursos humanos. La mayor parte de personal que labore en la empresa no necesitará altos grados de educación y preparación, no obstante se requerirá capacitarlos para cada una de sus actividades que vayan a desempeñar en la empresa. Además el número de trabajadores aproximadamente será de 15 por lo que en la zona deberá existir por lo menos 3 veces más de personas con capacidad de laborar esto es 45 personas, dado que es fácil encontrar este número de habitantes en cualquier zona este factor no es de gran importancia por lo que su ponderación será 0.05
- 12 Leyes y regulaciones. Básicamente los impuestos, pero también las regulaciones que existan para instalar este tipo de empresas. Su ponderación será de 0.1
- 13 Facilidades financieras. En Ecuador la mayor parte de las gestiones financieras se las realiza en las grandes ciudades, por la cantidad de



requisitos que son exigidos este factor es de importancia su ponderación será 0.1

- 14 Clima. La empresa será también productora de café, en caso de existir un déficit será necesario impulsar a los habitantes del medio a producir este producto, por lo que consideramos que el clima es un factor de gran importancia, su ponderación será 0.15.
- 15 Vías de acceso. La empresa necesitará tener contacto con el mercado al que se proyecte para poder llegar con el producto fácilmente hacia los detallistas, la ponderación de este factor será de 0.05
- 16 Materia prima. La empresa trabajará con café orgánico, debido a ello tendrá importancia el hecho de que en la zona sea posible adquirirlo fácilmente y que además el café sea de buena calidad, la ponderación de este factor será de 0.1

Tabla 6: Ubicación y localización de planta.

FACTORES	PONDERACION	MANABI		GUAYAQUIL		LOJA		QUITO	
		Cal	PP.	Cal.	PP.	Cal	PP.	Cal	PP.
Demanda	0.3	9	2.7	10	3	8	2.4	10	3
Costos de transporte	0.05	9	0.45	9	0.45	9	0.45	9	0.45
Infraestructura	0.1	10	1	8	0.8	9	0.9	8	0.8
Recursos humanos	0.05	10	0.5	10	0.5	10	0.5	10	0.5
Leyes y regulaciones	0.1	9	0.9	8	0.8	10	1	8	0.8
Facilidades financieras	0.1	9	0.9	10	1	8	0.8	10	1
Clima	0.15	5	0.75	6	0.9	10	1.5	5	0.75
Vías de acceso	0.05	9	0.45	9	0.45	8	0.4	9	0.45
Materia prima	0.1	8	0.8	6	0.6	10	1	5	0.5
TOTAL	1		8.45		8.5		8.95		8.25

Cal. Calificación.

PP. Promedio ponderado.



De acuerdo al análisis realizado, la mejor opción para ubicar la empresa es Loja, el principal factor que contribuye a esta decisión es el clima y por ende la facilidad para conseguir la materia prima de calidad (café orgánico).

3.2 Capacidad de planta.

En la actualidad se cuenta con 5 ha de producción de café que pertenecerán directamente a la empresa y además 30 ha de café que pertenecen a personas que están dispuestos a vendernos toda la producción, en el anexo N° 06 se muestra una lista de las personas que están dispuestos a establecer relaciones comerciales con nuestra empresa. Los cultivos de café del medio en la actualidad producen en promedio 6 sacos de café seco en grano por hectárea³⁹. En la tabla N° 7 se muestra la capacidad de producción actual en sacos de 50Kg.

Tabla 7: Producción anual actual de café seco en grano disponible para la implantación del proyecto

	Producción de café en ha.	Producción promedio por ha en sacos de 50 Kg	Producción total en Kg
Producción propia de la empresa	5	6	1500
Producción de caficultores socios	30	6	9000
TOTAL	35	6	10500

Fuente: Entrevistas a caficultores del medio.

De acuerdo a datos obtenidos de la Asociación “El Colmenar” el café pierde en promedio un 20% de peso en el momento del procesamiento esto es durante el pilado, tostado y molido, por lo que de cada saco de 50Kg (50000 g) se puede obtener 727 unidades de nuestro producto principal y 114.29 del producto secundario en presentaciones de 60g y 350g respectivamente.
 $50000 \text{ g} * 0.20 = 10000 \text{ g}$ pérdida de peso del café en el procesamiento
 $50000 \text{ g} - 10000 \text{ g} = 40000 \text{ g}$ café tostado y molido disponible por saco.
 $40000 \text{ g} / 60 \text{ g} = 666.67$ unidades del producto principal por saco de café seco.

³⁹ Entrevista realizada a los caficultores del medio.



$666.67 / 50 \text{ Kg} = 13.33$ unidades del producto principal por Kg de café seco.
 $40000 \text{ g} / 350 \text{ g} = 114.29$ unidades del producto secundario por saco de café seco.
 $114.29 / 50 \text{ Kg} = 2.29$ unidades del producto secundario por Kg de café seco.

Tabla 8: Capacidad de producción anual y actual de productos terminados.

	Producción total en Kg	Capacidad de producción producto principal en unidades	Capacidad de producción producto secundario en unidades	Capacidad de producción en Kg de producto terminado
Producción propia de la empresa	1500	19995	3435	1200
Producción de caficultores socios	9000	119970	20610	7200
TOTAL	10500	139965	24045	8400

De acuerdo a este análisis, nuestro proyecto no tendrá la capacidad para satisfacer la demanda proyectada por que nuestra capacidad de producción será menor en un 12.44% a lo proyectado; más adelante se realizará un plan de producción para determinar la cantidad óptima a producir de cada uno de los productos.

3.3 Proceso de producción.

El proyecto de empresa es para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de café orgánico, pero dicha empresa también tendrá sus propios cultivos de café para obtener la materia prima, por este motivo existirán dos procesos productivos:

- Proceso de cultivo de café.
- Procesamiento y comercialización del producto terminado.

3.3.1 Proceso de cultivo de café.

El cultivo de café orgánico inicia con la consecución de la semilla y concluye con el almacenamiento del café seco listo para ser vendido o procesado, en el anexo N° 07 se muestra este proceso detalladamente. En el capítulo I inciso 1.5 “Notas técnicas del café” ya se habló acerca de cómo realizar los semilleros, viveros, y siembra del café, por lo que en este proceso trataremos desde la cosecha hasta el almacenamiento del



café, tomando en cuenta ciertas consideraciones necesarias para obtener un producto de buena calidad.

3.3.1.1 Cosecha.

Se deben cosechar selectivamente las cerezas maduras. Es decir, granos en su punto óptimo de maduración.



Fotografía N° 12: Granos de café en su punto óptimo de maduración.

Fotografía tomada por los autores de la tesis

El método utilizado es el pipeteo o desgrane tantas veces como sean necesarias durante la época de cosecha. Este proceso es conocido mundialmente como Hand-picked (recolección manual) el cual le da un valor agregado al café.

Fotografía N° 13: Campesina caficultora durante la cosecha de café utilizando el método del Pipeteo.



Fotografía tomada por los autores de la tesis.

El “sobado” es un procedimiento no recomendado debido a que no permite una selección entre cereza verde y madura, ocasiona lesiones en la planta. El grano inmaduro produce un sabor astringente (defecto grave en la taza) y carece de acidez por no haber desarrollado sus características organolépticas y distorsiona del sabor como: hierva, paja o verdoso.⁴⁰

3.3.1.2 Beneficio.

El café después de cosechado sigue un proceso del cual depende en gran parte la calidad y las características de la taza.

Los procesos de beneficio más utilizados son:

- Beneficiado Seco
- Beneficiado Húmedo

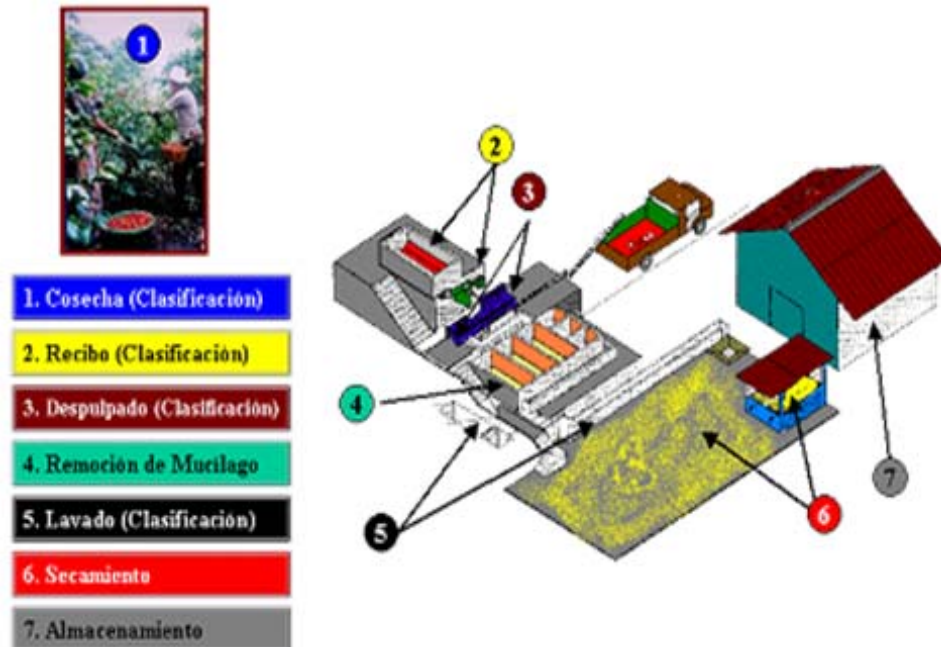
⁴⁰ Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

3.3.1.2.1 Beneficio seco.

Es el que produce el Café Natural, como lo conocemos en nuestro medio, en este proceso después de la cosecha las cerezas son expuestas al sol hasta que lleguen al nivel óptimo de humedad (11 – 12,5% Norma Inen).

3.3.1.2.2 Beneficiado húmedo.

Figura N° 02: Etapas del beneficiado húmedo



Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

En este beneficio se empieza por despulpar el café inmediatamente después de la cosecha, luego pasa a la fosa de fermentación en donde permanece entre 16 y 20 horas. En la misma fosa se procede al lavado en una proporción de 3 porciones de agua por 1 porción del café. Durante esta fase se produce la remoción del mucílago.

Fotografía N° 14: Campesino caficultor despulpando café.



Fotografía
tomada por
los autores
de la tesis

El contenido de la fosa de fermentación se libera hacia un canal de lavado en el cual se produce una clasificación por densimetría. Los granos más livianos flotan (de menos calidad). El resultado de esta fase es el pergamino listo para ser secado.

Fotografía N° 15: Campesino durante el
proceso de lavado



Fotografía tomada
por los autores de
la tesis



3.3.1.3 Secado.

Es importante secar el café en marquesinas o tendales de cemento, el café secado al sol es más apreciado y se cotiza mejor en el mercado ya que los procesos artificiales son muy agresivos y pueden ser contaminantes.

Fotografía N° 16: Proceso de secado, distribuido por lotes de acuerdo a la humedad

Del café. Centro de Acopio San Gabriel-Manabí.



Foto cortesía de archivos de visita técnica de directivos de la CORECAF al centro de Acopio San Gabriel, Julio de 2006

Se debe esparcir el café en capas con un espesor de 5 cm de masa, removiendo con un rastrillo varias veces al día para evitar el re-humedecimiento. Es preciso controlar el contenido de humedad y evitar las mezclas de café con diferentes niveles de humedad.

Fotografía N° 17: Secado de café por lotes de acuerdo a la humedad

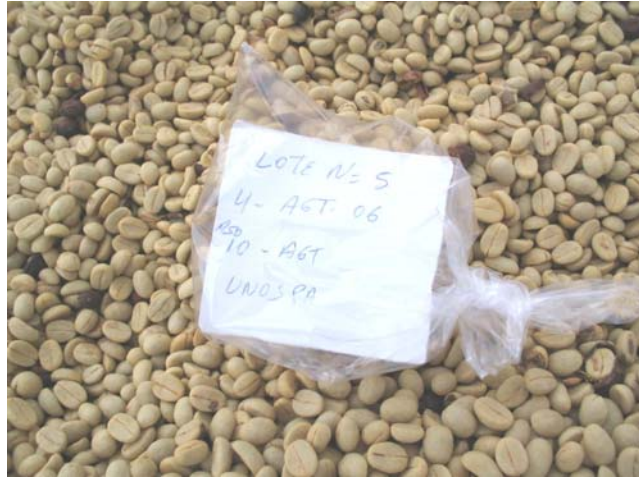


Foto cortesía de
archivos de visita
técnica de directivos de
la CORECAF a la planta
de Manta
COREMANABA S.A.
Agosto de 2006

3.3.1.4 Selección del grano de café.

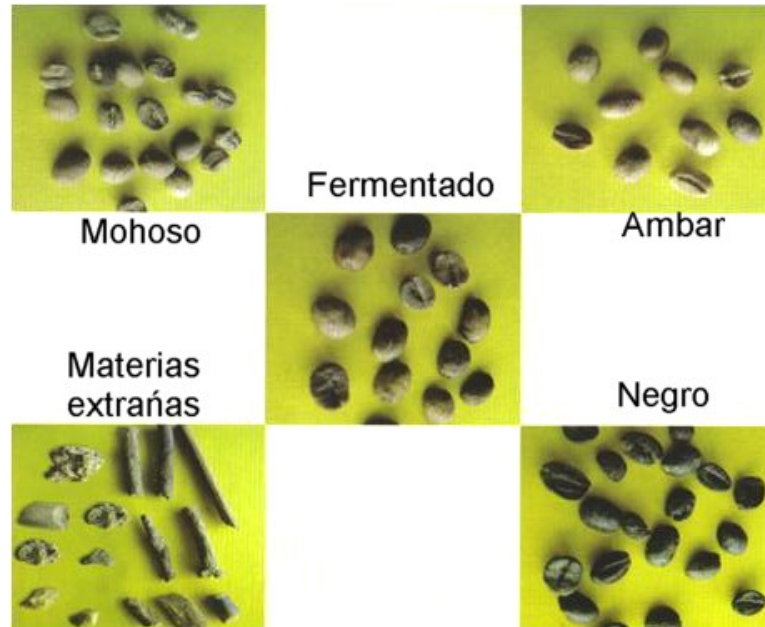
En algunos granos pueden presentarse ciertas anomalías por lo que se debe realizar un proceso de selección del grano de forma manual, eliminando todos los granos defectuosos, para lo cual se debe considerar los siguientes defectos físicos del grano que pueden presentarse.

3.3.1.4.1 Defectos físicos primarios del grano.

Inciden notablemente en el deterioro de la calidad física y de taza por lo que se debe tener especial cuidado en la selección; pueden ser de varios tipos:

- Ámbar: coloración amarillento mantequilloso
- Negro: grano de color negro
- Fermentado: amarillo pálido o intenso, de interior pútrido.
- Mohoso: color verde intenso, libera esporas
- Materias extrañas: como palos, piedras y otros.

Fotografía N° 18: Defectos físicos primarios del grano de café.



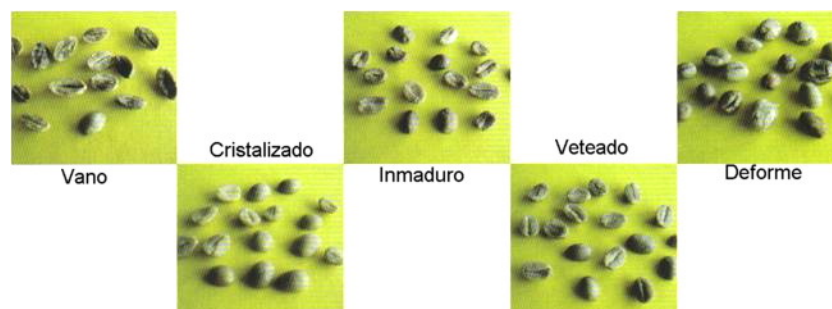
Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

3.3.1.4.2 Defectos físico secundarios del café.

No influyen gravemente en los atributos físicos y de taza por lo que pueden o no ser retirados, y se presentan de las siguientes formas:

- Vano: pequeño, malformado, de superficie rugosa y baja densidad.
- Inmaduro: película plateada (envoltura) no se desprende en el trillado
- Deforme: caracoles, triángulos y elefantes
- Cristalizado: descolorido de aspecto vidrioso
- Veteado: con vetas blancas en la superficie

Fotografía N° 19.1: Defectos físicos secundarios del grano de café

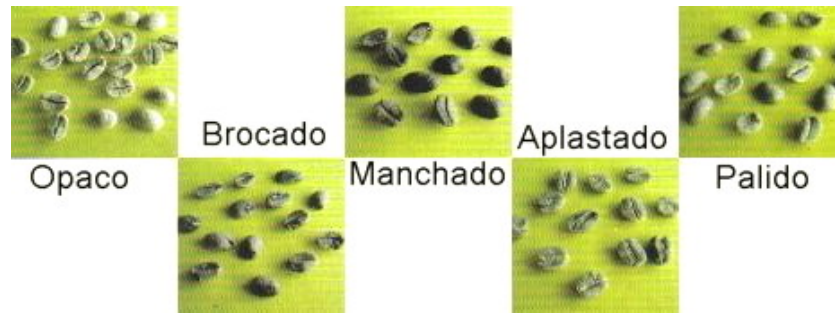




Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

- Opaco: es de color blanco y decolorado
- Manchado: muestra manchas o parches de diferentes coloraciones en la superficie
- Pálido: grano de color blanquecino
- Brocado: grano con pequeñas y oscuras perforaciones causadas por la broca

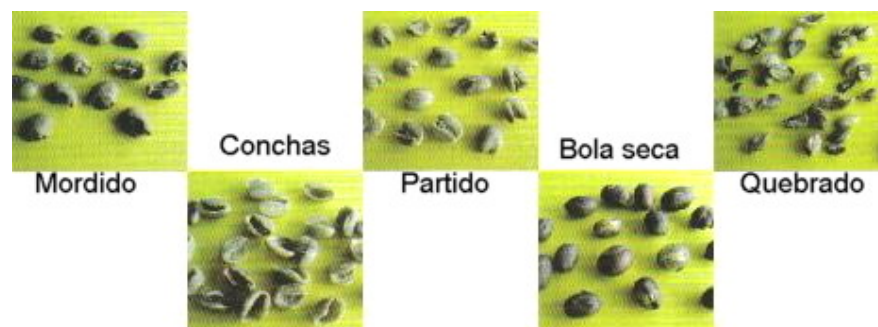
Fotografía N° 19.2: Defectos Físicos secundarios del Café



Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

- Aplastado: grano aplanado cuya ranura media está ampliamente abierta.
- Mordido: con roturas y alteraciones oscuras, producidas por acciones mecánicas
- Partido: grano que tiene una o más aberturas en sentido longitudinal o transversal
- Quebrado: es un pedazo o fragmento del grano de café
- Conchas: son partes de un grano anormal conocido como elefante
- Bola seca: Grano de café seco con todas sus envolturas

Fotografía N° 19.3: Defectos Físicos secundarios del Café





Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

- Grano con pergamino: grano defectuosamente descascarado que conserva parte del pergamino
- Pergamino: fragmentos de pergamino presentes en una muestra de café verde
- Cáscara: fragmento seco de la pulpa de café

Fotografía N° 19.4: Defectos Físicos secundarios del Café



Con pergamino



Pergamino



Cascara

Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

Una vez realizada la selección del grano de café debe guardarse en sacos de yute o cabuya limpios y almacenarlo en lugares secos y frescos, cada saco debe contener 60Kg de café, estando de esta forma listo para procesarlo o en el caso de los productores para venderlo.

Fotografía N° 20: Proceso de selección del grano de café



Foto cortesía de
archivos de visita
técnica de
directivos de la
CORECAF a la
planta de Manta,
COREMANABA

S.A, Agosto de 2006

Fotografía N° 21: Campesino caficultor guardando el café en sacos
luego de haber realizado la selección del grano.



Foto cortesía de archivos de visita técnica de directivos de la CORECAF
a la planta de Manta, COREMANABA S.A. Agosto de 2006



3.3.2 Procesamiento y comercialización del café.

Este proceso se inicia con la compra y almacenamiento de la materia prima, luego pasa por el área de tostado, molido y finalmente por el empaclado y etiquetado para luego almacenar el producto terminado, quedando de esta forma listo para su distribución a detallistas, la misma que se realizará en base a pedidos de clientes. Este proceso se muestra detalladamente en el anexo N° 08.

Es necesario tomar en cuenta las siguientes notas técnicas para obtener un café tostado y molido de buena calidad.

Fotografía N° 22: Bodega de almacenamiento de café.

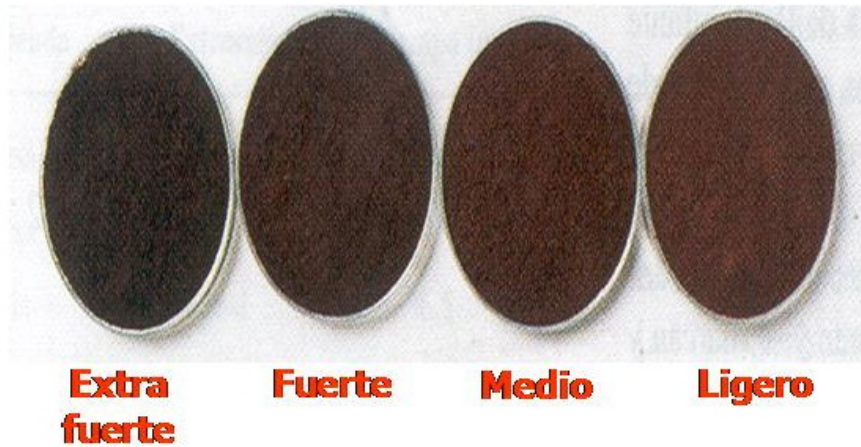


Foto cortesía de archivos de visita técnica de directivos de la CORECAF a la planta de Manta, COREMANABA S.A. Agosto de 2006

3.3.2.1 Grados de tosti3n.

Para determinar el grado de tosti3n es imprescindible regirse al sistema mundialmente aceptado Agtron, en el cual se especifican ocho diferentes grados de tosti3n. Los grados de tosti3n van desde rubio-ligero hasta oscuro, con los requerimientos del mercado mundial y el creciente conocimiento de las personas en el mercado del caf3 es necesario abolir est3ndares subjetivos y pasar al sistema mencionado como medida rigurosa del grado de Tosti3n, empleando de ser posible el equipo denominado Color3metro para lecturas exactas.

Fotografía N° 23: Grados de tosti3n del caf3.



Fuente: Diapositivas de conferencia acerca de formaci3n b3sica sobre la calidad del caf3 dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007

3.4 Edificaciones.

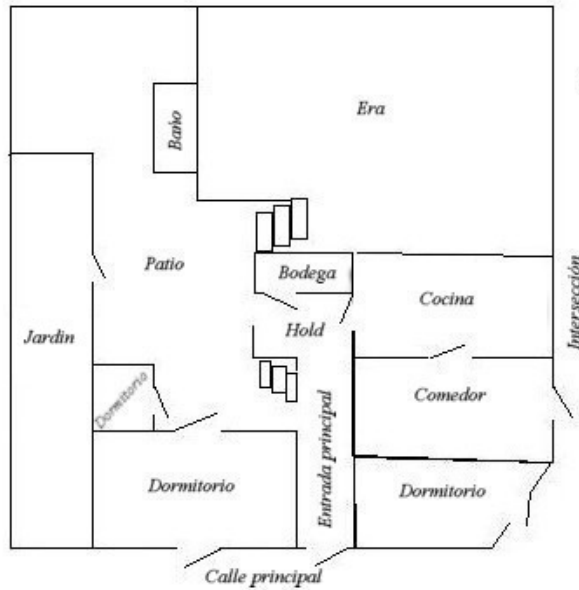
Para llevar a cabo este proyecto no contamos con edificaciones propias, por lo que nos vemos en la necesidad de tomar en arriendo un local en el cual podamos realizar las actividades de la empresa, adaptando los espacios de acuerdo a los requerimientos del proyecto.

Con el af3n de hacer realidad nuestro proyecto hemos analizados algunas alternativas de arrendamiento, y por motivos econ3micos y de ubicaci3n hemos decidido arrendar una casa ubicada en el centro parroquial de San Antonio de las Aradas por que creemos que es la mejor alternativa. Esta propiedad pertenece a la Sra. Sebastiana Jaramillo, persona con la cual se ha firmado una promesa de arrendamiento, ver anexo N° 09.

3.4.1 Disposici3n espacial (LAY – OUT).

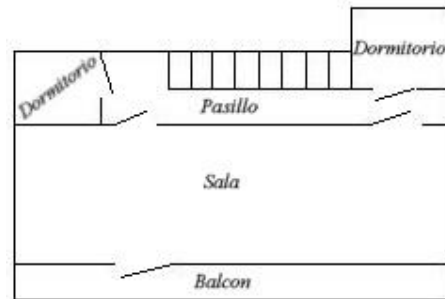
El inmueble que ser3 utilizado para la ubicaci3n de la empresa ya se encuentra construido, por lo que debemos adaptar los espacios existentes a los requeridos, en las figuras N° 03 y 04 se muestran los planos de dicho inmueble, el cual est3 conformado de dos plantas con un 3rea total de 800 m².

Figura N° 03: Plano actual del local donde se ubicará el proyecto, planta baja



Realizado por los autores de la tesis

Figura N° 04: Plano actual del local donde se ubicará



to, planta alta

Realizado por los autores de la tesis

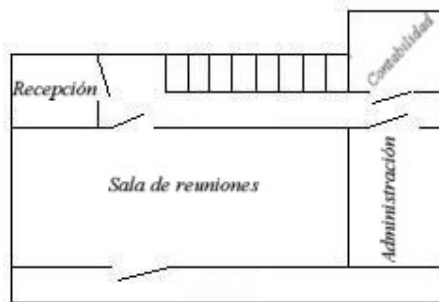
Para el buen funcionamiento de nuestra empresa es necesario disponer de los siguientes espacios o áreas:

- Área administrativa.
 - Administración.
 - Contabilidad.
 - Recepción.
 - Sala de reuniones o capacitación.
 - Baterías sanitarias.
- Área operativa.
 - Producción o procesamiento del café.

- Recepción o compra de café.
- Pilado.
- Tostado.
- Molido.
- Empacado.
- Área de secado del café.
- Área de despulpado y lavado.
- Bodega de productos terminado.
- Bodega de empaques.

En las figuras que se muestran a continuación podemos observar la forma como estarán distribuidos los espacios requeridos tanto para el área administrativa como para el área operativa.

Figura N° 05: Distribución de planta, área administrativa (planta alta)



Realizado por los autores de la tesis

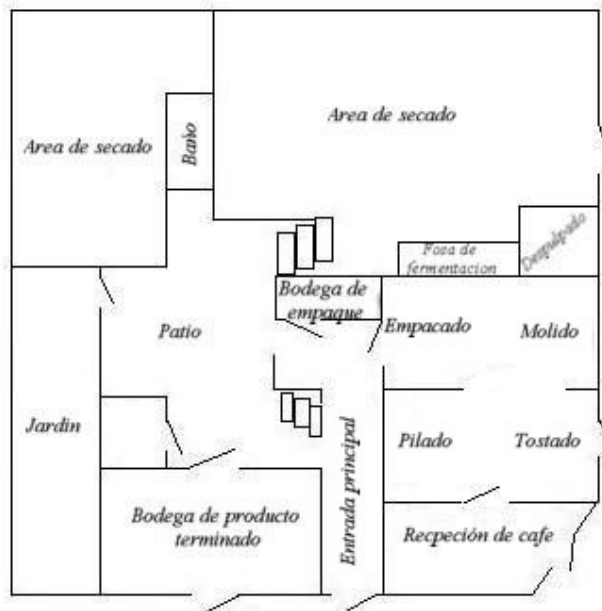


Figura N° 05: Distribución de planta, área operativa (planta baja)



Realizado por los
autores de la tesis

3.5 Insumos.

3.5.1 Materia prima.

En nuestro caso la materia prima requerida para la realización del proyecto es el café seco en grano, a continuación trataremos acerca de aspectos importantes como la cantidad, calidad y costos de la materia prima.

3.5.1.1 Cantidad.

Para determinar la cantidad de materia prima que se utilizará, nos basaremos en la proyección de la demanda realizada en el capítulo II Estudio de mercado.

De acuerdo al estudio realizado, por cada kg. De café seco despulpado se obtiene 13.3 unidades del producto principal y 2.29 del secundario, de acuerdo a estos datos la cantidad de materia prima requerida es como se muestra en la tabla N°9.

Tabla 9: Materia prima requerida.

AÑO	CANTIDAD TOTAL DE MATERIA PRIMA UTILIZADA EN Kg DE CAFÉ SECO DESPULPADO		CANTIDAD TOTAL DE MATERIA PRIMA UTILIZADA EN SACOS DE 50 Kg DE CAFÉ SECO DESPULPADO	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual
1	7864	655	157	13
2	9043	754	181	15
3	10400	867	208	17
4	12999	1083	260	22
5	17549	1462	351	29
6	24569	2047	491	41
7	35625	2969	713	59
8	51656	4305	1033	86
9	74902	6242	1498	125
10	77149	6429	1543	129

Fuente: Anexo N°10



3.5.1.2 Calidad.

“La calidad del café se define como la aptitud para satisfacer la necesidad de los consumidores y se evalúa por sus atributos físicos y organolépticos⁴¹ que varían de acuerdo a las exigencias de la demanda.”⁴²

Antes de determinar la calidad del café que utilizaremos como materia prima de nuestro proyecto, es necesario conocer algunos conceptos relevantes para determinar la calidad del grano.

3.5.1.2.1 Aroma.

Es el olor del café mezclado con agua caliente. Los aromas están compuestos por miles de sustancias volátiles. Su intensidad, cualidad y tipo indican la calidad del café, frescura, condiciones de cultivo, beneficio y procesos para la obtención del producto. Un aroma fuerte no significa que sea de buena calidad. Un muy buen café ecuatoriano presenta un aroma intenso, dulce, con notas herbales, frutales o a especias

3.5.1.2.2 Sabor.

Es una impresión combinada de todas las sensaciones gustativas y aromas retro nasales, pueden ser dulces, agrios, salados y amargos. El amargor, es una característica normal del café debida a su composición química y es deseable en grado moderado. El sabor se relaciona con la constitución química del café, influenciada por el grado de tueste y la preparación de la bebida.

3.5.1.2.3 Acidez.

Es el sabor y aroma característico de ciertos ácidos como el acético, o de frutas cítricas como el limón o la naranja. Es una cualidad propia y positiva de la especie *Coffea arabica* beneficiado por la vía húmeda. Su intensidad se modifica por el grado de torrefacción. La acidez es indeseable cuando se califica como agria, picante, acre, astringente o ausente, derivada de inadecuadas prácticas de cosecha y en el beneficio del café. En su mejor forma, la acidez contribuye a la vivacidad del café, al dulzor y al carácter de fruta fresca.

3.5.1.2.4 Cuerpo.

Se basa en la sensación táctil del líquido en la boca, percibido entre la lengua y el paladar superior con una mayor o menor concentración. Una buena bebida de café presenta cuerpo completo, moderado y

⁴¹ Se refieren a la fragancia, acidez, el cuerpo, el aroma, el dulzor y el sabor del café, percibidas por el consumidor al probar la bebida de café.

⁴² Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007



balanceado. Las calificaciones de cuerpo muy alto, lleno, sucio o ligero, son indeseables en los cafés arábicos

3.5.1.2.5 Balance.

Todos los aspectos del sabor, la acidez y cuerpo deben complementarse. Si la muestra carece de ciertos atributos de aroma o sabor, o si alguno de ellos prevalece notoriamente sobre otros la cuenta de Balance se debe reducir.

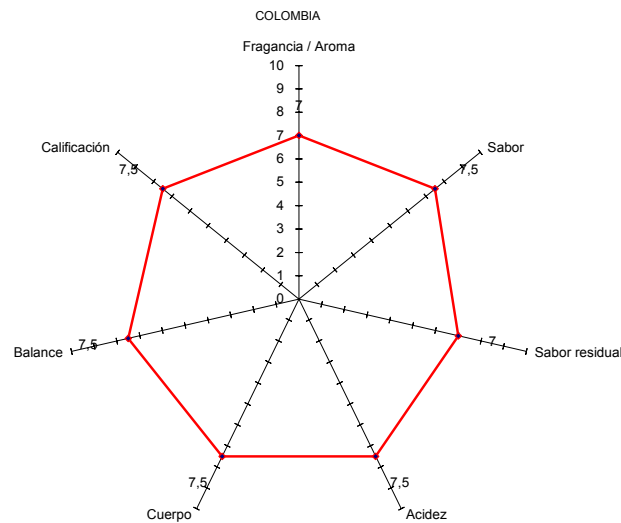


Gráfico N° 04: balance del grano de café

3.5.1.2.6 Uniformidad.

Es la consistencia del sabor de las diferentes tazas de la muestra evaluada; es decir cada una de las tazas preparadas con una misma muestra de café deben tener las mismas características, caso contrario el café carecerá de uniformidad.

3.5.1.2.7 Dulzor.

Se refiere a una plenitud agradable del sabor, así como un dulzor obvio. Lo contrario del dulzor es agrio, astringencia o sabores “verdes”.



Según el concurso de “subasta – taza dorada 2007” organizado por ANECAFE, COFENAC y CORPEI en el cual el café de la Asociación El Colmenar de San Antonio de las Aradas obtuvo el primer lugar con una puntuación de 84/100, el café de esta zona que será utilizado como materia prima tiene las siguientes características físicas y organolépticas:

- | | |
|---------------|---|
| • Forma | Plano-convexa |
| • Tamaño | ($\pm 5\%$ contrato) \geq #15 |
| • Color | Verde gris azulado |
| • Uniformidad | Uniforme |
| • Humedad | 11-12,5% |
| • Densidad | Normal |
| • Aroma | Intenso, dulce, con notas herbales, frutales o a especias |
| • Acidez | Intensa |
| • Cuerpo | Excelente |
| • Dulzor | Característico de la zona |

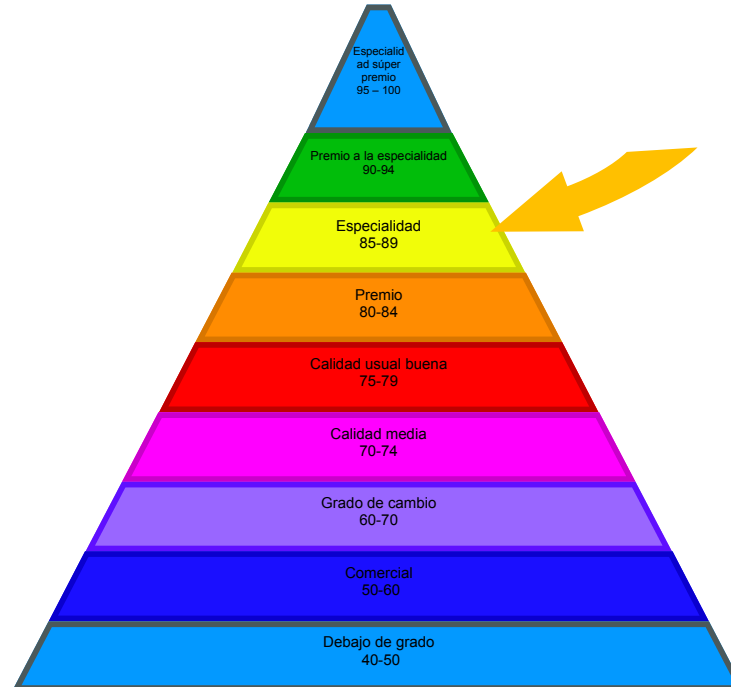
Esto hace que de acuerdo a las normas internacionales de catación, nuestro café esté ubicado en el cuarto eslabón de la pirámide de calidad; cabe indicar que para la participación de El Colmenar al concurso de Taza Dorada también se utilizó café de otras parroquias como Fundochamba, lo que hizo que la calidad del café baje. Como habíamos mencionado anteriormente nosotros utilizaremos únicamente el café que se produzca en San Antonio de las Aradas por lo que aspiramos a obtener una certificación de Especialidad si cumplimos con los estándares estipulados para este nivel:

- Libre de daño o contaminación
- Máximo 8 defectos en muestra de 350 g.
- Se admite defectos primarios y secundarios.
- Máximo 5% debajo de criba #15, o $\pm 5\%$ de la especificación contractual
- Bebida con al menos un atributo distintivo en: aroma, cuerpo, acidez o sabor.
- Tueste uniforme, máximo 3 quakers en muestra de 100g.



- Humedad al arribo
 - Lavados de 10% y 12%
 - Naturales de 10 a 13

Gráfico N° 05: Pirámide de calidad del café.



3.5.1.3 Costos.

Los costos de la materia prima serán de dos tipos:

- Costos de cultivo de materia prima.
- Costos de compra de materia prima.

3.5.1.3.1 Costos de cultivo de materia prima.

En el anexo N° 11 se encuentran los rubros considerados para el cálculo del cultivo de café por ha, basados en entrevistas realizadas a los caficultores de la zona. Con base en estos datos el costo de cada saco 60Kg de café seco es de \$79.22 ($4833 / 61 = \79.22 por saco de 60 Kg de café seco)



Tabla 10: Costos de cultivo de café por ha.

AÑOS	COSTO TOTAL DE CULTIVO POR HA. EN \$	Sacos de 60Kg de café seco
1	1695	0
2	368	0
3	795	15
4	960	22
5	1015	24
TOTAL	4833	61

Fuente: Anexo N° 11

3.5.1.3.2 Costos de compra de materia prima.

De acuerdo a entrevistas realizadas a los caficultores de San Antonio de Las Aradas, el precio del saco de 60Kg de café seco despulpado y lavado oscila entre 100 y 120 USD dependiendo de la calidad y humedad. La propuesta que hacemos en este proyecto es la de comercializar nuestros productos bajo una certificación de comercio justo, lo que indica pagar un precio que satisfaga tanto al productor como al comprador, con esta perspectiva nuestra empresa pagará inicialmente un valor de 150 USD por saco de 60Kg de café seco con el propósito de motivar el cultivo de este producto.

3.6 Conclusión del capítulo.

Pese a que la producción de café en San Antonio de Las Aradas es baja, hay una gran oportunidad de ampliar los cultivos concientizando y motivando a los productores a obtener las certificaciones orgánicas de sus fincas para dar un valor agregado al café y con ello se puedan beneficiar todas las familias caficultoras de la zona.



4 PLAN DE PRODUCCION Y VENTAS.

4.1 Sistema de producción.

El sistema de producción que utilizaremos será el continuo o producción en línea, ya que este sistema es el que más se adapta a nuestros productos, los cuales se producen con una secuencia predeterminada de operaciones por lo que pueden usarse con efectividad dispositivos o maquinaria relativamente rígidos para el manejo de materiales y además requieren una especialización del trabajo, máquinas con propósitos especiales, y se necesita abastecer con prontitud y frecuentemente a los clientes.

4.2 Plan de producción productos terminados.

Basados en la proyección de la demanda que se presentó en capítulo II , considerando un inventario de seguridad del 1 y 2% sobre las ventas para los productos principal y secundario respectivamente se realizó un plan de producción para cada producto que se debe cumplir para abastecer el mercado proyectado.

Tabla 11: Plan de producción anual producto principal

AÑO	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO DE SEGURIDAD	VENTAS	PLAN DE PRODUCCION	INVENTARIO FINAL
1		363	36332	36695	363
2	363	418	41782	41836	418
3	418	480	48049	48112	480
4	480	601	60061	60181	601
5	601	811	81083	81293	811
6	811	1135	113516	113840	1135
7	1135	1646	164598	165109	1646
8	1646	2387	238667	239408	2387
9	2387	3461	346067	347141	3461
10	3461	3564	356450	356553	3564



Tabla 12: Plan de producción anual producto secundario

AÑO	INVENTARIO INICIAL	INVENTARIO DE SEGURIDAD	VENTAS	PLAN DE PRODUCCION	INVENTARIO FINAL
1		133	6628	6761	133
2	133	152	7622	7642	152
3	152	175	8766	8788	175
4	175	219	10957	11001	219
5	219	296	14792	14869	296
6	296	414	20709	20827	414
7	414	601	30027	30214	601
8	601	871	43540	43810	871
9	871	1263	63133	63525	1263
10	1263	1301	65027	65065	1301

4.3 Plan de producción materia prima.

De acuerdo al plan de producción de productos terminados y en base a la producción actual tanto de los caficultores socios como propios y considerando la renovación y siembra de nuevos cafetales, el plan de producción de materia prima se muestra en la tabla 13.

Tabla 13: Plan de producción anual de materia prima.

AÑO	PRODUCCION PROPIA										PRODUCCION DE CAFICULTORES SOCIOS										TOTAL DE LA PRODUCCION EN SACOS DE 60KG	REQUERIMIENTO	INVENTARIO FINAL	PRODUCCION DISPONIBLE EN SACOS DE 60 KG
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	5	6				2	0	0	30	30	6				3	0	0	180		0	210	157	53	210
2	4	6	1	0	0	1	0	0	24	25	6	5	0	0	2	0	0	150		0	174	181	46	227
3	4	6	0	0	0	2	0	0	24	24	6	1	0	0	5	0	0	144		0	168	208	6	214
4	3	6	1	0	12	1	2	10	38	20	6	4	0	12	5	3	10	150	5	75	263	260	9	269
5	2	6	1	1	10	4	3	15	67	16	6	4	5	10	10	5	16	226	5	75	368	351	26	377
6	2	6	0	1	20	3	5	17	117	12	6	4	6	15	5	10	15	312	5	75	504	491	39	530
7	1	6	1	2	15	0	6	18	144	8	6	4	10	17	0	15	17	473	5	75	692	713	18	731
8	1	6	0	3	17	0	10	19	247	4	6	4	14	20	0	25	18	754	5	75	1076	1033	61	1094
9	0	6	1	3	20	0	13	18	294	0	6	4	18	20	0	30	20	960	13	195	1449	1498	12	1510
10	0	6	0	4	20	0	13	20	340	0	6	0	22	20	0	30	20	1040	13	195	1575	1543	44	1587
TOTALES			5	4	13	13						30	22		30	30			13				44	

4.4 Estudio del producto.

4.4.1 Marca.
 Ecocafé

4.4.2 Promesa básica de venta.
 “Lo nuestro siempre lo mejor”

4.4.3 Composición.
 100% café ecológico tostado y molido.

Autores:
 Martha Ortuño
 Victor Salinas



4.4.4 Empaque.

4.4.4.1 Empaque primario.

El empaque primario está compuesto de papel auto filtrante con unas dimensiones de 5.5 x 6 cm. Como se muestra en la fotografía N° 08.

Fotografía N° 08: Empaque primario



Diseño de los autores de la tesis

4.4.4.2 Empaque secundario.

El empaque secundario estará compuesto por papel biodegradable con dimensiones de 8 x 7.5 cm. Como se muestra en la fotografía N° 09

Fotografía N° 09: Empaque secundario vista posterior



Diseño de los
autores de la
tesis

Fotografía N° 10: Empaque secundario vista frontal

Diseño de
los autores
de la tesis





4.4.4.3 Empaque de embarque.

Este empaque estará conformado por una caja de cartón biodegradable con dimensiones de 13 x 8 x 7.5 cm. Esta caja contendrá 12 bolsitas de café auto filtrante, y en el exterior tendrá la etiqueta, información adicional y la forma de preparación que se detallan más adelante. Ver fotografía N° 11



Fotografía N° 11: Empaque de embarque, vista frontal (caja abierta)

The image shows the front view of an Ecocafé coffee package. The package is dark brown with a repeating pattern of the brand name and logo. The central panel features the Ecocafé logo, a cup of coffee, and a coffee plant illustration. Text on the package includes 'Lo nuestro siempre lo mejor', 'Café ecológico 100% arábigo producido con responsabilidad, asegurando condiciones apropiadas para el trabajo y desarrollo social', and 'Contiene 12 bolsitas autos filtrantes de café'. Dimensions are indicated: 13 cm height, 7.5 cm width for the side panels, and 8 cm width for the central panel. A table on the right provides nutritional information.

Ingredientes/Ingredients		100% café/100% Coffee
Tamaño por porción/Serving Size:		1 bolsita/1bag (5g)
Porciones por envase/Serving per container:		12
Contenido por porción/Amount per Serving:		
Calorías/Calories		0
% Valor diario*		
Grasa total/Total Fat	0g	0%
Sodio/Sodium	0mg	0%
Carbohidratos totales/Total Carbohydrate	0g	0%
Proteína/Protein	0g	0%
* Los porcentajes de los valores diarios están basados en una Dieta de 2000 calorías.		
* Percent Daily values are based on a 2000 calories diet.		
Reg.	San.:	
Lote:		

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



Café especial producido en el cantón Quilanga, provincia de Loja entre 1400 – 1800 metros de altura, cultivado en armonía con la flora y fauna. Olor característico de la zona, acides aceptable y excelente cuerpo, con un dulzor intenso, bien balanceado con un resabio dulce y agradable que le hacen irresistible.

PREPARACION.

Abra la envoltura exterior y saque el sobre de papel auto filtrante. Coloque en una taza que contenga agua hirviendo, déjelo por tres minutos, presione suavemente para un mejor rendimiento. Entonces adicione azúcar al gusto.

Elaborado: Vence: PVP:
Cultivado, tostado y empacado por/Cultivated Roasted and Packed by Ecuacafé Cía. Ltda. Loja – Ecuador (593) 07 2580 178
EcuacafeC

Diseño de los autores de la tesis



4.4.4.4 Etiqueta.

Ingredientes/Ingredients 100% café/100% Coffee	
Tamaño por porción/Serving Size: 1 bolsita/1bag (5g) Porciones por envase/Serving per container: 12	
Contenido por porción/Amount per Serving: Calorías/Calories 0	
% Valor diario*/% Daily Value*	
Grasa total/Total Fat 0g	0%
Sodio/Sodium 0mg	0%
Carbohidratos totales/Total Carbohydrate 0g	0%
Proteína/Protein 0g	0%
* Los porcentajes de los valores diarios están basados en una Dieta de 2000 calorías. * Percent Daily values are based on a 2000 calories diet.	
Reg. San.: Lote: Elaborado: Vence: PVP:	
Cultivado, tostado y empacado por/Cultivated Roasted and Packed by Ecucafé Cía. Ltda. Loja – Ecuador (593) 07 2580 178	

4.4.4.5 Información adicional.

Café especial producido en el cantón Quilanga, provincia de Loja entre 1400 – 1800 metros de altura, cultivado en armonía con la flora y fauna. Olor característico de la zona, acides aceptable y excelente cuerpo, con un dulzor intenso, bien balanceado con un resabio dulce y agradable que le hacen irresistible.

PREPARACION.

Abra la envoltura exterior y saque el sobre de papel auto filtrante. Coloque en una taza que contenga agua hirviendo, déjelo por tres minutos, presione suavemente para un mejor rendimiento. Entonces adicione azúcar al gusto.



4.4.5 Presentaciones.

4.4.5.1 Producto principal.

Caja de cartón de 13 * 8 * 7.5 cm que contiene 12 unidades de bolsitas de café tostado y molido con un peso de 5 g cada una (60 g por producto)

4.4.5.2 Producto secundario.

Funda plástica biodegradable de 25 * 12 cm. Con peso de 350 g cada una.

4.4.6 Precio de venta al público.

Considerando los precios de la competencia fijaremos un precio de venta al público de \$2.60 para el producto principal y \$5.99 para el producto secundario.

4.5 Estrategias de distribución.

4.5.1 Canales de distribución.

Del estudio realizado concluimos que el canal de distribución que se adapta más a nuestras necesidades es:

FABRICANTE – DETALLISTA – CONSUMIDOR FINAL

Nuestra empresa distribuirá directamente los productos a los supermercados y cafeterías que son los establecimientos en los cuales nos hemos basado para realizar el estudio.

4.5.2 Precio de venta para distribuidores.

Para fijar el precio de venta a los intermediarios utilizaremos como estrategia la fijación de un margen de rentabilidad, dependiendo del tipo de cliente. De acuerdo a los estudios realizados, los supermercados le dan una gran importancia al margen de rentabilidad que ofrezca el producto que van a vender, es por ello que para motivar la distribución en estos puntos de venta se dará un margen de rentabilidad de un 30% a los supermercados y 15% a cafeterías y otros.

Tabla 14: Precio de venta a intermediarios.

PRODUCTO	SUPERMERCADOS	CAFETERIAS OTROS	PVP
	30%	15%	
Principal	2,00	2,26	2,6
Secundario	4,62	5,22	6



4.6 Publicidad y promoción.

4.6.1 Publicidad.

4.6.1.1 Mensaje publicitario.

El mensaje que se transmitirá a los consumidores será el darles a conocer que lo nuestro es siempre lo mejor al degustar un producto 100% ecológico y que además al consumirlo estarán apoyando la producción nacional y el cuidado y la preservación del medio ambiente

4.6.1.2 Medios.

Banners: Se ubicarán en supermercados y cafeterías e incluirán la marca, nombre, logotipo, lugar de producción, información adicional del procesamiento, calidad y normas técnicas a los que se somete nuestro producto hasta llegar al consumidor. También se utilizará diseños especiales para dar a conocer las promociones.

Afiches: Serán colocados a la entrada de los puntos de venta, se utilizarán especialmente en tiendas para indicar que se vende nuestro producto y las promociones existentes.

4.6.2 Promoción.

4.6.2.1 Para intermediarios.

Para los intermediarios utilizaremos las siguientes promociones de ventas con el fin de:

- Dar a conocer los nuevos productos.
- Apoyar el desplazamiento de inventarios en poder de los intermediarios.
- Incrementar la cantidad de producto que manejan los intermediarios para frenar a la competencia y aumentar la cobertura a través de ellos.
- Contrarrestar las actividades de la competencia.

4.6.2.1.1 Rebaja en compras.

Esta oferta será de corta duración (1 mes o hasta agotar stock del primer lote de producción) y se aplicará con el lanzamiento del producto para estimular al comprador por los problemas inherentes que supone añadir un artículo nuevo a su inventario. Esta rebaja consistirá en conceder un descuento adicional al intermediario por sus compras realizadas, como vemos en la tabla N° 15.



Tabla 15: Rebaja en compras

Rango de compras(docenas)	% descuento
1 -2	0%
3 - 5	1%
6 - 9	2%
10 en adelante	3%

4.6.2.1.2 Premio de recompra.

Al finalizar el periodo de promoción de rebaja en compras, aplicaremos el premio de recompra con el fin de motivar al distribuidor para continuar relaciones comerciales después del trato inicial, esto consistirá una concesión de dinero al intermediario al efectuar nuevas compras.

4.6.2.1.3 Artículos gratuitos.

Con la finalidad de que las ventas no declinen en ciertas temporadas en las que por algunos factores como el clima la demanda de nuestro producto se vea afectada, ofreceremos constantemente esta promoción en la que se dará productos gratuitos a los intermediarios con la condición de que compren un determinado volumen que estará basado en la tabla N° 16.

Tabla 16: Artículos gratuitos.

Rango de compras(docenas)	Unidades adicionales
1 - 2	0
3 -5	1
6 - 9	2
10 en adelante	3

4.6.2.1.4 Promoción de la lista de distribuidores.

Esta promoción consistirá en un anuncio que incluirá el mensaje publicitario sobre nuestros productos y además se mencionará el nombre de los intermediarios en los cuales el consumidor final puede realizar sus compras.

4.6.2.2 Para el consumidor final.

Estas estrategias serán utilizadas con el propósito de:

- Crear imagen de nuestra marca y generar mayor consumo a través de las promociones.
- Dar a conocer nuestros productos.
- Hacer crecer los mercados y abrir otros nuevos.



- Incrementar el consumo de nuestros productos por parte de los consumidores.

4.6.2.2.1 Promoción de precios reducidos.

Esta oferta la realizaremos a los consumidores por medio de la etiqueta en la que explicaremos en qué consiste la reducción de precios que será de dos formas:

- Paquete múltiple. Consistirá en hacer paquetes de 2 unidades que serán vendidas a menor precio, por ejemplo. Si el consumidor comprara dos unidades por separado le costaría \$5,20 a \$2,60 c/u, con esta promoción le costará \$5.00
- Paquete combinado. Consistirá en realizar paquetes de dos productos relacionados en este caso sólo utilizaremos la presentación de 350 g al cual adjuntaremos un filtro (chuspa) y el cual será vendido al costo, es decir \$0.25 adicionales al precio del café. Adicionalmente otra promoción consistirá en adjuntar una taza de colección en 6 motivos diferentes.

4.6.2.2.2 Premio.

Dentro de esta promoción tenemos tres opciones para motivar al consumidor: premio que acompaña al producto; envase reusable; y premio gratuito postal. Debido a las características de nuestro producto utilizaremos únicamente el premio que acompaña al producto que consistirá en ofrecer a su costo una unidad adicional de 50g. para el caso de la presentación de 350g, y para la caja de 25 bolsitas se adicionará 1.

4.7 Conclusión del capítulo.

Con la siembra de nuevos cafetales se podrá incrementar la producción de café y al mismo tiempo se reducirán los costos y con ello se tendrá mayores oportunidades para el crecimiento de la empresa. En el lanzamiento del producto se deberá utilizar un mensaje publicitario que sea fácil de recordar y que llegue fácilmente hacia el consumidor.



5 ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO.

5.1 Estudio económico.

5.1.1 Inversión y financiamiento.

5.1.1.1 Plan de inversiones.

Tabla 17: Plan de inversiones

CODIGO	RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.U. \$	TOTAL L \$	TOTAL INVER SION \$	AN EX OS
A	INVERSIONES FIJAS.						
A1	TERRENOS.	5	Ha	250 0	12 500	12 500	
A2	MAQUINARIA Y EQUIPO	1 1 1 1 1	Piladora Tostadora Molino Despulpa dora Empacad ora	3 000 500 0 500 120 800	3 000 5 000 500 1200 800	10 500	Nº 15
A3	EDIFICACIONE S	800	M ²		8750	8 750	Nº 16
A5	VEHICULOS	2	Camión	150 00	15000	30000	Nº 17
A6	MOBILIARIO	6 3 20 1	Escritorio Archivado r Sillas Pizarrón	300 150 10 40	1800 450 200 40	2490	Nº 18
A7	EQUIPO DE COMPUTACIÓ N	5 5 1	Computad ora Teléfono Fax	800 30 130	4000 210 130	4340	Nº 19
A8	SIEMBRA DE CAFETALES	13	Ha	137 7	22035	17901	Nº 20
	TOTAL INVERSION FIJA					86 481	

Autores:
 Martha Ortuño
 Victor Salinas



A8	GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1	GLOBAL	1 000	1000	1000	
B	CAPITAL DE TRABAJO					104 199	
B1	PRODUCCION		GLOBAL			52 162	Nº 30
B2	ADMINISTRACION		GLOBAL			18 429	Nº 30
B3	VENTAS		GLOBAL			33 608	Nº 30
	TOTAL DE INVERSION					190 680	

5.1.1.2 Financiamiento.

Nuestro financiamiento será con una razón de deuda del 70%, es decir como socios aportaremos el 30% de la inversión fija

Inversión de socios	30%	\$25 944
Deuda a largo plazo	70%	\$60 537
TOTAL DE INVERSIÓN FIJA		\$86 481

El financiamiento del 70% del capital se lo realizará a través de Corporación Financiera Nacional (CFN) a una tasa de interés del 9.3% a 10 años plazo el capital fijo y a 2 años el capital de trabajo, que será desembolsado de acuerdo a las necesidades de la empresa.

Se nos concederá un periodo de gracia de un año, periodo que se necesita para que empezar a obtener resultados luego del primer lote de producción.

Las garantías que exige la CFN son del 140% de la obligación garantizada es decir deben ser por un valor de \$84 752 para lo cual se dará como colateral todos los activos que se adquiera que dan un total de \$66 080, la diferencia de \$18 672 se garantizará con los cafetales, con lo cual queda cubierta la garantía para el capital fijo exigida por la institución.

Los requisitos que nos exige la CFN como el estado de resultados proyectados a dos años los analizaremos a detalle más adelante.

5.1.2 Ingresos.

Según el estudio de mercado realizado nuestra demanda proyectada para el año 1 es de 36332 unidades del producto principal y 6628 del producto secundario, con estos datos y tomando un promedio de precio de venta para los intermediarios de acuerdo a lo citado en el inciso 2.4.2 en el que se detalla el precio de venta a distribuidores, nuestros ingresos



sería de \$2.13 y \$4.92 para los productos principal y secundario respectivamente.

Con la proyección de la demanda citada anteriormente y estos precios como referencia podemos proyectar los ingresos que tendrá nuestra empresa hasta el año 10, como se muestra en la tabla N° 18

Tabla 18: Ingresos proyectados.

AÑO	PRODUCTO PRINCIPAL				PRODUCTO SECUNDARIO				INGRESO TOTAL EN USD	
	Demanda proyectada en unidades		Ingresos proyectados en USD*		Demanda proyectada en unidades		Ingresos proyectados en USD**			
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
1	36332	3028	77387	6449	6628	552	32543	2712	109931	9161
2	41782	3482	88995	7416	7622	635	37425	3119	126420	10535
3	48049	4004	102345	8529	8766	730	43039	3587	145383	12115
4	60061	5005	127931	10661	10957	913	53798	4483	181729	15144
5	81083	6757	172706	14392	14792	1233	72628	6052	245334	20445
6	113516	9460	241789	20149	20709	1726	101679	8473	343468	28622
7	164598	13717	350594	29216	30027	2502	147435	12286	498029	41502
8	238667	19889	508361	42363	43540	3628	213780	17815	722141	60178
9	346067	28839	737124	61427	63133	5261	309981	25832	1047105	87259
10	356450	29704	759237	63270	65027	5419	319281	26607	1078518	89877

5.1.3 Costos y gastos.

5.1.3.1 Costos de producción.

Para el análisis de los costos de producción tomamos en cuenta los materiales directos que incluye el mantenimiento de cafetales viejos y nuevos de los cuales nos referimos en el anexo N° 11 y fueron obtenidos a través de entrevistas a los productores de café; materia prima y empaques, el costo de los empaques lo obtuvimos a través del Presidente de la Asociación El Colmenar y de otras averiguaciones en empresas locales que proveen este tipo de empaques. La mano de obra directa tanto para la producción de producto terminado como para la obtención de la materia prima; y la carga fabril en la que consideramos la mano de obra indirecta y depreciaciones. Los resultados de estos análisis se muestran en la tabla N° 19.

Tabla 19: Costos de producción

RUBRO	IMPORTE \$
Materiales directos (anexo N° 19)	32 450
Mano de obra directa (anexo N° 20)	14 863
Carga fabril (anexo N° 21)	4 849
TOTAL	52 162



Estos costos de producción están basados en la proyección de la demanda, con los cuales se producirá 36332 y 6628 unidades de producto principal y secundario respectivamente, además es importante mencionar que el 65% de la materia prima utilizada corresponde al producto secundario y en contraste a ello el 80% de mano de obra se utilizará en el producto principal. Por lo antes mencionado se asignará un 50% del costo total de producción a cada producto.

En la tabla N° 20 se muestra el costo unitario de cada producto, y el porcentaje de absorción del costo total de producción.

Tabla 20: Costo unitario de producción por producto

PRODUCTO	% DE ABSORCIÓN DE COSTOS	COSTO DE PRODUCCIÓN N \$	UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO \$
Principal	50 %	26 081	36 332	0.72
Secundario	50%	26 081	6 628	3.93
TOTAL	100%	52 162	42 960	

5.1.3.2 Gastos de Administración.

En los costos de Administración consideramos la mano de obra que estará conformada por 3 personas: 1 para Administración, 1 para contabilidad y un tercero para recepción y actividades varias. En las depreciaciones consideramos todo el mobiliario y equipos de computación con un 10 y 20% de depreciación anual respectivamente. El valor de los seguros incluye un 2% del costo de las computadoras. El resumen de los gastos de administración se muestra en la tabla N° 21

Tabla 21: Gastos de Administración

RUBRO	IMPORTE \$
Mano de obra (anexo N° 22)	14 572
Depreciaciones (anexo N° 23)	1117
Suministros (anexo N° 24)	200
Seguros (anexo N° 24)	80
Arriendo	960
Servicios básicos	1200
Otros (anexo N° 24)	300
TOTAL	18 429



5.1.3.3 Gastos de Ventas.

En la mano de obra de ventas se toma en cuenta a 4 vendedores los cuales estarán distribuidos en todo nuestro mercado objetivo. Las depreciaciones y los seguros corresponden al 10% y al 3% del valor total de vehículos respectivamente.

Para publicidad y marketing se aprovisiona \$10000 para realizar el trabajo de introducción al mercado de nuestros productos.

Tabla 22: Gastos de ventas

RUBRO	IMPORTE \$
Mano de obra (anexo N° 25)	19 008
Depreciaciones (anexo N° 26)	3 000
Suministros (anexo N° 27)	200
Seguros (anexo N° 27)	900
Marketing y publicidad (anexo N° 27)	10 000
Otros	500
TOTAL	33 608



5.1.3.4 Gastos Financieros.

Tabla 23: Flujo de caja proyectado a 10 años.

RUBRO	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
SALDO INICIAL DE CAJA	0	27000	1440	111	4976	6997	12734	10203	42863	23030	33670
VENTAS		109931	126419	145383	181729	245336	343470	498026	722142	1047106	1078521
OTROS INGRESOS****											
PRESTAMOS A CORTO PLAZO	27000	27000	30000	15000	15000	15000	15000				
PRESTAMOS A LARGO PLAZO							30000				
TOTAL INGRESOS	27000	163931	157859	160494	201705	267333	401204	508229	765005	1070136	1112191
EGRESOS											
Compra de materia prima*		49500	21600	22500	33900	53040	94600	165880	240000	260000	260000
Empaques		10719	12167,4	13992,579	17490,7	23612,6	33057,7	47934	125946	182619,9	188098,9
Mantenimiento de cafetales viejos		2045	1636	1636	1227	1636	2045	2863	4499	5317	5317
Mantenimiento de cafetales nuevos		636	1234	1880	2338	2804	3630	2796	1324	0	0
M.O.D. de producción		10560	10560	10560	17280	25344	31363	38333	50599	55659	60372
Jornales de producción		700	531	531	1009	1779	3106	4779	8197	9757	11284
M.O.I. de producción		2640	2640	2640	2880	3168	3480	3828	8433	9276	9288
Beneficios sociales de producción		4440	4392	4392	6774	9693	12145	16249	21514	23902	25902
M.O. de Administración		11040	11040	11040	11280	19968	20280	25428	29412	29412	29760
Beneficios sociales de Administración		3528	3528	3528	3610	6390	6490	8136	9412	9412	9523
M.O. de ventas		14400	14400	14400	24000	28800	48000	60000	72000	72000	84000
Beneficios sociales de ventas		4608	4608	4608	7680	9216	15360	19200	23040	23040	26880
Suministros		400	400	500	500	600	800	1000	1000	1000	1500
Seguros		984	900	768	660	467	467	1260	1080	900	900
Publicidad y marketing		10000	10800	12000	11800	17500	18000	19100	23000	23000	30000
Arrendos		960	960	960	960	960	1200	1440	1440	360	0
Servicios básicos		1200	1200	1200	1440	1800	2400	3000	3120	3120	3120
Impuestos				1327	5584	8016	15375	15770	28589	33340	72819
15%participacion a empleados				937	3941	5658	10853	11132	20181	23534	51402
Inversión en activos fijos**			0				45000	0	60000	35000	100000
Inversiones			0							230000	0
Otros***		804	804	804	840	840	1200	1200	1440	4800	6000
Intereses deuda a L.P.		5160,76	5173,58	3919,74	2435,43	1016,72	1992,03	2227,82	1712,9	1148,679	529,69
Intereses deuda a C.P.		3279,2	2906,09	2542,83	1698,65	1496,11	1496,11	466,55	5,29	0	0
Pago de prestamos a C.P.		24886,79	34306,77	24670,02	20983,5	15000,02	14999,99	8468,86	682,05	0	0
Pago de prestamos a L.P.			11961,74	14261,48	15645,81	17164,53	5167,22	5298,32	5812,57	6376,82	6995,83
TOTAL EGRESOS	0	162491	157749	155598	195957	255969	392507	465789	742439	1042975	983692
SALDO FINAL DE CAJA	27000	1440	111	4976	6997	12734	10203	42863	23030	33670	142858

Fuente: Anexo N° 30

Para evaluar los gastos financieros, se procedió a realizar un flujo de caja proyectado a 10 años como se muestra en la tabla N° 23.

De acuerdo a las necesidades de efectivo que se presentaron al realizar el flujo de caja, los gastos financieros ascienden a \$39209.00 en un periodo de 10 años, en la tabla N° 24 se muestra el detalle de estos gastos.



Tabla 24: Gastos financieros anuales.

RUBRO	AÑO									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	8440	8080	6463	4134	2513	3488	2694	1718	1149	530

5.1.4 Análisis del punto de equilibrio.

Para clasificar los gastos en fijos y variables se consideró cada uno de los rubros mostrados en el anexo N°19 al 27 tomando en cuenta las características de cada uno. En la siguiente tabla se muestra el detalle de la clasificación de gastos.

Tabla 25: Clasificación de gastos.

COSTOS Y GASTOS	%	COSTO FIJO	%	COSTO VARIABLE
PRODUCCION				
Materiales directos	8	2 681	92	29 769
Mano de obra directa	95	14 163	5	700
Carga fabril	100	4 849		
ADMINISTRACION				
Mano de obra	100	14 572		
Depreciaciones	100	1 117		
Suministros	100	200		
Seguros	100	80		
Arriendo	100	960		
Servicios básicos	80	960	20	240
Otros	50	150	50	150
VENTAS				
Mano de obra	60	11 405	40	7 603
Depreciaciones	100	3 000		
Suministros			100	200
Seguros	100	900		
Publicidad	100	10 000		
otros	50	250	50	250
GASTOS FINANCIEROS	100	8 440		
TOTAL		73 727		38 912

Aplicando la fórmula del punto de equilibrio $Pe = CF / (Vta. - CV)$ se obtuvo que el Pe para el primer año representa un 113% con relación a



las ventas, lo que significa se obtendrá pérdidas. Si se cumple con lo presupuestado el punto de equilibrio sería como se muestra en la tabla 26, lo que indica que los beneficios de la empresa aumentarán conforme el Pe. Disminuya.

Tabla 26: Punto de equilibrio. Supuesto: Cumplimiento de presupuestos (Ingresos y gastos)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Punto de Equilibrio	113%	93%	74%	71%	61%	69%	61%	66%	52%	57%

5.1.5 Análisis de sensibilidad.

En el Anexo N° 31 se muestra el comportamiento del punto de equilibrio frente a supuestos de aumento o disminución de los rubros que afectan en el cálculo del Pe. (Ventas, Costo fijo y costo variable)

En el supuesto que no se cumpla con el presupuesto de ventas planteado en la presente tesis, los beneficios obtenidos por la empresa se verían afectados por una disminución debido a un incremento en el punto de equilibrio.

Tabla 27: Punto de equilibrio. Supuesto: Diminución de presupuesto de ventas en 10%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Punto de Equilibrio	134%	109%	87%	82%	70%	80%	72%	78%	62%	67%

En el caso de que los costos fijos de producción se incrementen ya sea mantenimiento y cultivo de cafetales, mano de obra o por cualquier otro motivo, el punto de equilibrio también se verá afectado por un aumento.

Tabla 28: Punto de equilibrio. Supuesto: Aumento costo fijo de producción en 5%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Punto de Equilibrio	114%	94%	76%	72%	62%	70%	63%	68%	54%	58%

Si los costos variables de producción aumentan ya se por incremento del costo de materia prima o de lo empaques, el punto de equilibrio se verá afectado también por un aumento.

Tabla 29: Punto de equilibrio. Supuesto: Aumento costo variable de producción en 10%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Punto de Equilibrio	118%	96%	77%	73%	62%	71%	64%	70%	55%	58%



5.1.6 Estado de resultados proyectado.

ECUACAFE CIA. LTDA.
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO AL AÑO 10

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO10
Ventas	109931	126420	145383	181729	245334	343468	498029	722141	1047105	1078518
Costos y gastos de producción*	53212	56710	58282	72549	79374	144417	213879	388933	532582	566312
Utilidad bruta	56719	69710	87101	109180	165960	199051	284150	333208	514523	512206
Gastos de administración*	20470	20386	20354	20844	32579	33990	42618	50558	52658	54457
Gastos de ventas*	36608	35000	34008	46480	58516	87360	104300	124040	124040	146880
Utilidad operacional	-359	14324	32739	41856	74865	77701	137232	158610	337825	310869
Otros Ingresos									6000	13800
Gastos financieros	8440	8080	6463	4134	2513	3488	2694	1718	1149	530
Utilidad antes de participación e impuestos	-8799	6244	26276	37722	72352	74213	134538	156892	342676	324139
Participación a trabajadores (15%)	0	937	3941	5658	10853	11132	20181	23534	51401	48621
Utilidad antes de impuestos	-8799	5308	22335	32064	61499	63081	114357	133359	291275	275518
Impuestos (25%)	0	1327	5584	8016	15375	15770	28589	33340	72819	68880
Utilidad antes de reservas	-8799	3981	16751	24048	46125	47311	85768	100019	218456	206639
Reserva legal**	1297	1297	728	797	797	1547	1547	4547	4547	4547
Reserva estatutaria**	1297	1297	728	797	797	1547	1547	4547	4547	4547
Utilidad Neta	-11394	1386	15296	22454	44531	44217	82674	90925	209362	197545

*Está considerado el valor de las depreciaciones para cada tipo de gasto.

**5% del capital social

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

5.1.7 Balance general proyectado.

ECUACAFE CIA. LTDA.											
BALANCE GENERAL PROYECTADO AL AÑO 10											
RUBRO	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVOS											
ACTIVOS CORRIENTES	27000	41276	29172	26139	34078	63190	96203	150048	213318	427563	370673
Caja	27000	1440	111	4976	6997	12734	10203	42863	23030	33670	142858
Inversiones Temporales										230000	
Inventario Producto terminado		783	900	1035	1294	1746	2445	3545	5141	7454	7678
Inventario de MP		39053	28161	20128	25787	48710	83555	103640	185147	156439	220137
ACTIVOS FIJOS	86481	80876	75272	69667	64063	58458	95090	85853	134117	106380	193644
Edificio	0	0	0	0	0	0	0	0	50000	47500	45000
Instalaciones	8750	8750	8313	7875	7438	7000	6563	6125	5688	5250	4813
Terrenos	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500
Vehiculos	30000	30000	27000	24000	21000	18000	45000	39000	33000	27000	21000
Cafetales	17901	17901	17901	17901	17901	17901	17901	17901	17901	17901	17901
Maq. Y Equipo	10500	10500	9450	8400	7350	6300	20250	17700	15150	47600	41550
Muebles y enseres	2490	2490	2241	1992	1743	1494	1245	996	747	498	249
Eq. De Computacion	4340	4340	3472	2604	1736	868	868	868	868	868	868
Depreciaciones Acumuladas		-5605	-5605	-5605	-5605	-5605	-9237	-9237	-11737	-15237	-15237
TOTAL ACTIVOS	113481	122152	104444	95806	98141	121648	191293	235901	347435	533943	564317
PASIVOS											
PASIVOS CORRIENTES	27000	31814,2	29856,4	25341,5	38599,6	58311,7	81062,8	94739,85	139548	215145	264863
Ctas. Por pagar a proveedores											
Deuda a corto plazo	27000	29113	24806	14076	8092	8092	8092	682,05	0	0	0
Intereses por pagar		2701,2	2787,4	1740,5	1537,6	1537,7	1537,8	1070,8	0	0	0
Dividendos por pagar					15296	22454	44531	44217	82674	90925	209362
Impuesto a la Renta			1327	5584	8016	15375	15770	28589	33340	72819	6880
15% Participación a trabajadores			936	3941	5658	10853	11132	20181	23534	51401	48621
Provisiones											
PASIVOS NO CORRIENTES	60537	73193,94	56057,94	37876,94	19795,94	1514,65	31983,31	24457,31	16931,31	9405,31	1879,31
Deuda a largo plazo	60537	60537	48575	34314	18668	1503	26336	21038	15225	8848	1852
Intereses por pagar		12656,94	7482,94	3562,94	1127,94	11,65	5647,31	3419,31	1706,31	557,31	27,31
TOTAL PASIVOS	87537	105008,14	85914,34	63218,44	58395,54	59826,35	113046,11	119197,16	156479,31	224550,31	266742,31
PATRIMONIO	25944	17144	18530	32587,12302	39745,2319	61821,97244	78247,17391	116704,1003	190955,3211	309392,3924	297575,1518
Capital social	25944	25944	25944	14550	15936	15936	30936	30936	90936	90936	90936
Reservas		2594	2594	1355	1355	1355	3094	3094	9094	9094	9094
Resultados de ejercicios anteriores			-11394								
Utilidades retenidas				1386							
Utilidades del ejercicio		-11394	1386	15296	22454	44531	44217	82674	90925	209362	197545
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	113481	122152	104444	95806	98141	121648	191293	235901	347435	533943	564317

Autores:
Martha Ortuño
Victor Salinas



5.2 Estudio financiero.

Con los datos obtenidos en el estado de resultados proyectado a 10 años se calculó la tasa interna de retorno TIR, la misma que nos dio un 30%, la cual resulta atractiva para cualquier inversionista. En la tabla N° 30 se muestra el resumen de los flujos de efectivo obtenidos el estado de resultados proyectado y el total de la inversión fija, datos con los cuales se calculó la TIR.

Tabla 30: Flujos de efectivo al año 10

AÑOS	FLUJOS DE EFECTIVO
1	-11394
2	1386
3	15296
4	22454
5	44531
6	44217
7	82674
8	90925
9	209362
10	197545
INVERSION FIJA	86481

Con los datos de la tabla N° 30 también se calculó el valor actual neto VAN, el cual nos dio como resultado 119964.63, lo que significa que el proyecto si es aceptable ya que el VAN es mayor a uno.

Tabla 31: Indicadores financieros

INDICADORES	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PASIVOS CORRIENTES	31814	29856	25342	38600	58312	81063	94740	139548	215145	264863
ACTIVOS CORRIENTES	41276	29172	26139	34078	63190	96203	150048	213318	427563	370673
Inventario Producto terminado	783	900	1035	1294	1746	2445	3545	5141	7454	7678
Inventario de MP	39053	28161	20128	25787	48710	83555	103640	185147	156439	220137
Ventas	109931	126420	145383	181729	245334	343468	498029	722141	1047105	1078518
PATRIMONIO	17144	18530	32587	39745	61822	78247	116704	190955	309392	297575
TOTAL ACTIVOS	122152	104444	95806	98141	121648	191293	235901	347435	533943	564317
Utilidad Neta	-11394	1386	15296	22454	44531	44217	82674	90925	209362	197545
ROE	-66%	7%	47%	56%	72%	57%	71%	48%	68%	66%
ROI	-9%	1%	16%	23%	37%	23%	35%	26%	39%	35%
MARGEN NETO DE GANANCIAS	-10%	1%	11%	12%	18%	13%	17%	13%	20%	18%
PRUEBA ACIDA	5%	0,4%	20%	18%	22%	13%	45%	17%	123%	54%

En la tabla N° 31 se muestran los indicadores financieros calculados en base al estado de resultados y balance general proyectados. Como se observa el retorno sobre el patrimonio ROE va en aumento hasta el año 5 y tiene una rentabilidad superior al 20% lo que indica que es atractivo



para los inversionistas, de igual forma el rendimiento sobre activos ROI es aceptable, en este caso los porcentajes son menores debido a que se va a trabajar con inventarios elevados de materia prima para poder abastecer la producción del año siguiente ya que las cosechas de café se las realiza una vez al año.

El margen neto de ganancias nos indica que todos los años a excepción del 1 se van a generar ganancias por cada dólar que se venda.

La prueba ácida nos indica que sí se va a poder cubrir las obligaciones de la empresa, en el año 2 el indicador es 0%, como se muestra en el flujo de caja para este año el saldo final será de \$111,00 por lo que se tendrá el dinero suficiente y necesario para cumplir con las obligaciones del periodo. Vemos que para el año 7 el indicador aumenta considerablemente, esto es debido a que para ese tiempo se pronostica que se terminará de pagar la deuda a corto plazo y la empresa tendrá mayor capacidad de pago.

5.3 Conclusión del capítulo.

En el primer año de actividades de la empresa se obtendrá una pérdida del 66% sobre el patrimonio, pero a partir del año 2 se alcanzará el punto de equilibrio y se comenzará percibir beneficios alcanzando una rentabilidad de hasta el 72% sobre el patrimonio en el año 5.



6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

6.1 Conclusiones.

- 6.1.1 El proyecto sí es viable por que según el estudio de mercado el producto que vamos a lanzar sí va a tener aceptación por los consumidores de café.
- 6.1.2 Se obtendrá una rentabilidad alta, con lo cual la empresa podrá crecer en el mercado.
- 6.1.3 Existe posibilidades de exportación del producto, ya que en otros países como Estados Unidos prefieren café ecológico, por lo que consideramos que es otra oportunidad de crecimiento para la empresa.
- 6.1.4 Al lanzar este producto estamos apoyando a la conservación del medio ambiente, que hoy en día es un problema de todos.

6.2 Recomendaciones

- 6.2.1 Incentivar a los productores de café para que obtengan las certificaciones necesarias que les acredite como zonas ecológicas, esto ayudará a que nuestro producto tenga un 100% de confiabilidad hacia los consumidores.
- 6.2.2 Procesar bajo la misma la marca únicamente el café que se cultive en San Antonio de Las Aradas, esto dará mayor calidad a nuestros productos y será más fácil el ingreso a mercados especiales.
- 6.2.3 Mejorar las prácticas cafetaleras para producir un café de la más alta calidad como el que se podría obtener la zona climática con la que contamos.



ANEXOS

ANEXO N° 01

EXTRACTO DEL REGLAMENTO DE LA NORMATIVA DE LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA AGROPECUARIA EN EL ECUADOR

CAPITULO I

OBJETIVO Y FINES

Art.1.- Objetivos.- El presente reglamento tiene los siguientes objetivos:

- a. Establecer las normas y procedimientos para la producción transformación, empaque, etiquetado, almacenamiento, transporte, comercialización, la exportación e importación de los productos agropecuarios orgánicos.
- b. Asegurar que todas las fases, desde la producción hasta llegar al consumidor final, estén sujetas al sistema de control establecido en el presente reglamento.

Art. 2.- Para efectos del presente reglamento se denominan orgánicos, aquellos productos agroecológicos, ecológicos y biológicos que se ajusten a la definición de agricultura orgánica de este Reglamento.

Art. 3.- Fines.- La presente reglamentación tiene como finalidad garantizar la calidad del producto, normar el funcionamiento de las certificadoras que operan en el país y señalar las competencias institucionales que tienen que ver con la actividad agropecuaria orgánica.

CAPÍTULO II

AMBITO DE APLICACIÓN

Art. 4.- Ámbito: Este reglamento será aplicado en todo el territorio ecuatoriano y su observancia comprenderá a las personas naturales o jurídicas que intervengan en cualquiera de las fases, desde la producción hasta la comercialización del producto destinado a la alimentación humana, así como cualquier producto que se identifique bajo el concepto de producción orgánica, definido en este reglamento.

CAPÍTULO III

DEFINICIONES

Art. 5.- Para la correcta interpretación de este reglamento y los efectos del mismo, se entenderán así las siguientes definiciones:

1. Abonos verdes: Todo cultivo de especies vegetales perennes o anuales utilizados en rotación y asociación y su posterior incorporación al terreno para enriquecerlo, con la finalidad de proteger, recuperar, aportar y mejorar las condiciones biológicas, físicas y nutricionales del suelo.



2. Acreditación: Procedimiento mediante el cual la autoridad nacional de aplicación reconoce formalmente la competencia de una agencia certificadora para prestar servicios de inspección y certificación.
3. Aditivo alimentario: Es toda sustancia o mezcla de sustancia, dotadas o no de valor nutritivo y que agregadas a un alimento, modifican directa o indirectamente las características sensoriales, físicas, químicas o biológicas del mismo, o ejercen en él cualquier acción de mejoramiento, prevención, estabilización o conservación.
4. Agencia Certificadora: Persona jurídica encargada de verificar que los productos vendidos o etiquetados como “orgánicos” se hayan producido, elaborado, preparado, manipulado de conformidad con el presente reglamento.
5. Agricultura convencional: Sistema de producción agropecuario caracterizado por la utilización de insumos, generalmente de síntesis química, externos a la finca, granja o unidad productiva.
6. Agricultura orgánica: Sistema holístico de gestión y producción que fomenta y mejora la salud del agro ecosistema y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Los sistemas de producción orgánica se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr agro ecosistemas óptimos que sean sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico.
7. Agricultura tradicional: Sistema de producción agropecuario de subsistencia, con conocimientos ancestrales. Se caracteriza por lo regular, en no depender de la tecnología convencional y aprovecha los recursos que dispone en la finca.
8. Autoridad de Control: Es la autoridad competente, encargada de acreditar, supervisar y auditar técnicamente a los entes de certificación orgánica. Controla el comercio, importación y exportación, recibe denuncias, da seguimiento e interviene en casos de fraude.
9. Biodegradable: Producto compuesto de uno o varios componentes, que pueden ser transformados por organismos vivos, a sustancias más simples que se incorporan a la naturaleza sin dañarla.
10. Biodiversidad: Riqueza o abundancia de organismos vivos de los ecosistemas terrestres, acuáticos y los complejos ecológicos.
11. Cadena de producción orgánica: Procesos de producción, transformación, empaque, etiquetado, almacenamiento, transporte, comercialización, exportación e importación de productos orgánicos.
12. Certificación: Procedimiento mediante el cual se da garantía escrita sobre una producción orgánica o procesamiento identificado, metódicamente evaluado y conforme a los requerimientos específicos.
13. Certificado orgánico: Documento otorgado por la agencia certificadora al operador, donde se declara que se ha inspeccionado, indicando que cumple con los aspectos normativos en materia de producción orgánica,



- contenidos en el presente reglamento. Se indica año de transición o certificada.
14. Coadyuvante de elaboración: Toda sustancia o mezcla de sustancias aceptadas por las normas vigentes, que ejercen una acción en cualquier fase de elaboración de los alimentos.
 15. Comercialización: Proceso general de promoción del producto, incluyendo la publicidad, las relaciones públicas del producto y los servicios de información, como también la distribución y venta en los mercados nacionales e internacionales.
 16. Comité de Certificación: Grupo de técnicos o personas encargadas de la agencia certificadora, a quienes les llega el informe que redacta el inspector acreditado por la misma y son quienes deciden si se da la certificación a la producción orgánica, año de transición y las obligaciones y sanciones en casos necesarios.
 17. Compost o Composta: Producto resultante de la descomposición biológica controlada de materiales orgánicos. Puede tener carácter comercial.
 18. Cultivos de cobertura: Son los cultivos utilizados para cubrir la superficie del suelo, evitando la erosión; algunos tienen la capacidad de aumentar la fijación de nitrógeno y conservar la humedad.
 19. Detergente: Sustancias y preparados destinados a la limpieza de determinados productos transformados y no transformados.
 20. Elaboración: Proceso de transformación del producto de campo en materia prima y de ésta, en producto intermedio o final.
 21. Embalaje: Es el material utilizado para la protección del envase y/o el producto, de daños físicos y agentes exteriores durante su almacenamiento y transporte. Es también todo recipiente destinado a contener envases individuales, con el fin de protegerlos y facilitar su manejo.
 22. Envase: Recipiente o material destinado a contener alimentos cuya característica principal es resguardar la calidad, inocuidad y originalidad del alimento.
 23. Etiquetado: Se refiere a cualquier material impreso o gráfico presente en la etiqueta, que acompaña al alimento o que se exhibe en proximidad de éste, incluso el que tiene por objeto fomentar su venta o colocación.
 24. Industrialización: Proceso de transformación de la materia prima en producto final, a mediana y gran escala, en base a recursos tecnológicos, humanos y financieros.
 25. Ingredientes: Cualquier sustancia, incluidos los aditivos alimentarios, utilizados en la fabricación o preparación de un alimento y que está presente en el producto final, incluso de una forma modificada
 26. Informe de inspección: Documento elaborado por el inspector que contiene la información relevante sobre los procesos de la producción y/o describe el manejo del operador, de las visitas planificadas o sin



previo aviso a las unidades productivas, que sirve de base para la toma de decisiones del Comité de Certificación.

27. Ingredientes de origen agropecuario: Materia prima de origen orgánico a procesar para la obtención de un producto orgánico.
28. Ingredientes de origen no agropecuario: Son determinados aditivos alimentarios que se utilizan para la elaboración y transformación de alimentos orgánicos.
29. Inspección: Es el examen de los alimentos o sistemas alimentarios de control de los mismos, de las materias primas, de la elaboración y la distribución, incluyendo ensayos en alimentos en curso de producción y en productos finales, con el objeto de verificar que sea conformes a los requisitos del presente reglamento. En el caso de los alimentos orgánicos la inspección incluye el examen del sistema de producción y elaboración.
30. Inspector: Persona acreditada por la agencia certificadora, y registrada ante la autoridad nacional de aplicación para la conducción de inspecciones.
31. Mulch: Capa de desechos vegetales o de otros materiales con que se cubre la superficie del suelo, para lograr diferentes efectos positivos.
32. Núcleo: Es la unidad de producción de miel, que contiene material vivo y material inerte; su origen puede ser de la multiplicación de una colmena propia o por la compra a terceros.
33. Operador: Persona natural o jurídica que se dedica a la actividad de producción, transformación, empaque, etiquetado, almacenamiento, transporte, o comercialización de productos orgánicos.
- 34.38. Organismos Genéticamente Modificados (OGM) o transgénicos: Organismos que han sufrido modificación en el material genético (ADN), usando métodos de ingeniería genética, incluyendo productos derivados de ellos.
35. Plagas: Organismos vivientes, que puedan directa o indirectamente competir o dañar económicamente en forma significativa a vegetales, animales o productos procesados.
36. Plan de Manejo Orgánico: Planificación y descripción de las actividades a desarrollar en una unidad de producción agropecuaria, que permite la utilización de los recursos naturales de forma integrada y sostenible, con el objetivo de transformar y mantener la unidad productiva como orgánica. Incluye todas las actividades, personas o entes, tiempos, sitios e insumos dentro de cualquier fase del proceso orgánico.
- 37.42. Plántula: Planta entera en etapa juvenil, proveniente de propagación sexual, destinada para la producción orgánica.
38. Procesamiento: Operaciones de transformación, conservación, envasado y etiquetado de productos agropecuarios.
39. Productos Orgánicos: Productos que se han obtenido siguiendo lo establecido en el presente reglamento, con certificación válida. Se



consideran sinónimos del término “orgánico” a los siguientes términos: “agroecológico”, “ecológico” y “biológico”.

40. Productos Silvestres: Son los que se obtienen de ambientes naturales en los que la intervención del hombre es solamente durante la cosecha.
41. Producción mixta: La producción de forma convencional y de forma orgánica de diferentes productos dentro de una misma unidad de producción.
42. Producción paralela: La producción de forma convencional y de forma orgánica de una misma especie o variedad, dentro de una misma unidad de producción.
43. Tierras vírgenes o nuevas: Tierras que anteriormente nunca habían sido cultivados bajo un sistema de producción agropecuaria.
44. Transición: Es el proceso programado en que una unidad de producción convencional, se transforma en un sistema de producción orgánica.

CAPITULO IV PRODUCCIÓN ORGÁNICA

Art. 6.- La unidad productiva. La producción orgánica deberá llevarse a cabo en una unidad cuyas parcelas, lotes, o zonas de producción estén claramente separadas de cualquier otra unidad que no cumpla con las normas del presente reglamento; las instalaciones de transformación y/o envasado podrán formar parte de dicha unidad cuando ésta se limite a la transformación y/o envasado de su propia producción.

Art. 7.- La contaminación en el proceso de producción orgánica, por aplicación de insumos no permitidos, se debe evitar. En aquellos casos en que las áreas a ser certificadas estén expuestas a eventuales contaminaciones con sustancias externas al proceso productivo, se deberá disponer de barreras físicas o zonas de amortiguamiento adecuadas u otros medios que protejan y garanticen la no contaminación del área. En todos los casos, si se produce una contaminación, la misma debe quedar documentada en los registros de la finca y el productor comunicará a la agencia certificadora inmediatamente. Los productos contaminados deberán ser identificados y separados del resto.

Art. 8.- Se prohíbe la producción paralela dentro de la misma unidad productiva.

Art. 9.- Se admitirá la producción mixta, con la condicionante de que el productor sea capaz de demostrar física y documentadamente a la agencia certificadora la separación de las actividades orgánicas y convencionales.

Art. 10.- En las fincas donde se de la producción mixta (orgánica y convencional), es obligatorio que se cumpla con las siguientes condiciones:

- a. Ubicar, definir y delimitar las unidades de producción en un mapa así como, identificar las mismas por rótulos en el campo;
- b. Mantener los registros separados de la producción por cada área;
- c. Demostrar (a través de un cronograma de actividades) los procedimientos, métodos y habilidad de manejo para prevenir el riesgo de la mezcla de

Autores:

Martha Ortuño
Victor Salinas



productos orgánicos con los convencionales o la contaminación por insumos químicos del área convencional al área orgánica;

d. No rotar las parcelas de cultivo orgánico a convencional;

e. No utilizar las mismas variedades bajo cultivo en la finca o parcela de forma convencional y orgánica (producción paralela).

Art. 11.- Periodo de transición de la unidad productiva. La fase de transición de la agricultura convencional a orgánica será de mínimo dos años para los cultivos de ciclo corto y de mínimo tres años hasta la cosecha en cultivos perennes. No obstante, cualquiera sea su duración, el periodo de transición sólo podrá empezar una vez que la unidad productiva se haya puesto bajo un sistema de inspección por parte de una agencia certificadora y una vez que la unidad haya empezado a poner en práctica las normas de producción orgánica.

Art. 12.- En el caso de parcelas con cultivos orgánicos que posean condiciones de origen natural, regeneración, descanso, abandono, repasto o potrero quedan exentos de las restricciones del artículo anterior, siempre y cuando se demuestre en forma conjunta entre el operador y la agencia certificadora la ausencia de aplicación de productos prohibidos en el presente reglamento por no menos de tres años antes de la cosecha, siendo necesario en estos casos un análisis de residuos en el suelo y en la primera cosecha. El tiempo mínimo de transición no será menor de doce meses antes de la cosecha.

4.1 AGRICOLA

Art. 13.- Uso de semilla, plántulas y material de propagación:

1. Las semillas, plántulas y material de propagación vegetativa destinadas a la producción orgánica deben haber sido producidas en forma orgánica desde la siembra conforme a lo establecido en el presente reglamento.

2. Se permite el tratamiento de semillas con las sustancias permitidas en el anexo 01 de este reglamento y en caso de insumos comercializados en el país, si éstos están registrados en el SESA.

3. De no contarse con la semilla orgánica, como excepción se puede utilizar semilla convencional sin tratamiento químico y el operador obtendrá de su agencia certificadora la autorización para el uso de semillas no certificadas, después de haber mostrado suficientemente en cada ciclo productivo el esfuerzo en la búsqueda de semilla orgánica.

4. Si no se puede encontrar semilla convencional sin tratamiento químico, como excepción se puede utilizar semilla convencional tratada químicamente y el operador obtendrá de su agencia certificadora la autorización para el uso de semillas no certificadas, después de haber mostrado en cada ciclo productivo suficientemente el esfuerzo en la búsqueda de semilla orgánica.

5. Queda prohibida la utilización de semilla y material de propagación procedentes de organismos genéticamente modificados (OGM).

Art. 14.- El Ministerio de Agricultura y Ganadería proveerá información actualizada referente a los lugares de disponibilidad de semillas, plántulas y de material de propagación orgánica.



Art. 15.- Fertilidad del suelo y nutrición de las plantas: Tanto la actividad biológica como la fertilidad natural del suelo, deberán ser mantenidas e incrementadas por medio de:

- a. Cultivo de leguminosas y otras plantas fijadoras de nitrógeno, abonos verdes, cultivos de cobertura, y/o plantas de enraizamiento profundo, con arreglo a un programa de rotación adecuado.
- b. La incorporación al terreno de abonos orgánicos, obtenidos de residuos procedentes de la propia finca o de explotaciones agropecuarias sujetas a lo normado en este reglamento.
- c. La aplicación de humus proveniente de residuos vegetales en descomposición y humus provenientes de deyecciones de lombrices e insectos.
- d. Prácticas de conservación de suelos como: curvas a nivel, cultivos en contorno, terrazas, acequias de ladera y barreras vivas y, cortinas rompe vientos y otras que ayuden a conservar el suelo.
- e. Rotación de cultivos, sobre todo de leguminosas, para que sean optimizadas en forma adecuada a las condiciones de las fincas, granjas ó unidades de producción.
- f. Aplicaciones de otros productos nutritivos incluidos en las listas oficiales de sustancias permitidas en la agricultura orgánica, cuando el nivel de nutrientes o las características físicas del suelo no sean del todo satisfactorias para un adecuado crecimiento de los cultivos y también para mantener e incrementar la productividad de los suelos.
- g. La utilización de los subproductos de la ganadería, como el estiércol, si procede de explotaciones que se ajusten a las prácticas reconocidas en materia de producción animal orgánica. Se permite la utilización de estiércoles o subproductos de sistemas de producción animal no orgánica únicamente cuando la necesidad es autorizada por la agencia certificadora y deberá emplearse después de un proceso de fermentación controlada o compostaje y no debe ser empleado para suplir más del 50 % del requerimiento máximo del cultivo, y, a su vez, nunca superar los 80 Kg./ha./cultivo.
- h. La fertilización debe realizarse con materiales permitidos en este reglamento, y debe aplicarse de tal manera que no provoque desbalances fisiológicos, que predispongan el ataque de enfermedades, plagas y contaminación de agua.

Art. 16.- Manejo de plagas. El combate de plagas debe realizarse de manera integrada, de acuerdo al sistema de ciclos orgánicos y manteniendo el equilibrio ecológico. En el manejo integrado deben considerarse los siguientes aspectos:

- a. Creación de condiciones que favorezcan el desarrollo de un equilibrio ecológico, donde el combate de los enemigos naturales de los parásitos pueda funcionar;
- b. Método cultural: o Mejoramiento de la fertilidad del suelo o Siembra de cultivos asociados; o Adecuado programa de rotación de cultivos; o



Implementación de prácticas culturales que favorezcan la reducción de poblaciones de insectos; o Implementación de espacios para antagonistas
c. Método genético: o Selección de especies y variedades adecuadas;
d. Control biológico de plagas: o Preparaciones en base a estiércoles, fermentos, infusiones y preparados de plantas u otros elementos biológicos;
e. Método etológico: o Uso de trampas para el combate de insectos y siembra de cultivos como trampas repelentes;
f. Implementación de métodos mecánicos;
g. Desinfestación del suelo con insumos aceptados por la agricultura orgánica. Sólo en casos de amenaza inmediata al cultivo y donde las medidas anteriormente recomendadas no resulten efectivas o suficientes para combatir plagas o enfermedades, se podrán, usar las sustancias que aparecen en la lista del anexo 01, con la autorización de la certificadora.

Art. 17.- Cuando no se puedan producir en la finca, granja o unidad de producción, los insumos orgánicos, se podrán utilizar aquellos que se comercialicen en el país, siempre que estén registrados en el SESA y en caso de restricciones, con la autorización de la certificadora.

Art. 18.- Manejo del agua. El agua para la transformación y procesamiento debe tener la calidad de agua potable. En caso de usarse agua de riego, se debe tener un plan dirigido a la conservación del agua. La fuente, así como posibles causas de contaminación, deben ser evaluadas, bajo la responsabilidad de la agencia certificadora. No está permitido el uso de aguas sépticas y residuales, o con exceso de nitratos, plomo u otros metales pesados o sustancias tóxicas.

Art. 19.- Plan de manejo orgánico. En toda unidad productiva agropecuaria se deberá elaborar un plan de manejo orgánico, en el cual se tome en cuenta la conservación, el mejoramiento y el uso adecuado del suelo, el agua, la biodiversidad y el ambiente, así como, medidas adecuadas de mitigación ante fuentes potenciales de contaminación. Este plan debe ser entregado con anterioridad a la aplicación a la agencia certificadora.

Art. 20.- Plan de rotación. El plan de manejo debe incluir las rotaciones de cultivos en la granja. Los productores de cultivos perennes, representan una posible excepción, aunque es conveniente efectuar cultivos intercalados, cultivos en callejones y otras medidas que aumenten la biodiversidad y estabilidad de un sistema agrícola perenne.

Art. 21.- De la cosecha y post cosecha. Estas operaciones deben realizarse bajo condiciones adecuadas que permitan preservar la integridad orgánica y la calidad de los productos. Se permite solo el uso de insumos según el anexo correspondiente del presente reglamento, y en el caso de insumos comerciales, los registrados en el SESA.

Art. 22.- Productos silvestres. Los productos de origen silvestre – que crecen espontáneamente en zonas naturales, bosques y zonas agrícolas - deben provenir de un manejo sostenible del recurso vegetal. La agencia certificadora solamente certificará extracciones de especies permitidas, no así, de las



especies en vías de extinción, en conformidad con las leyes y reglamentos vigentes y tomando en consideración que las áreas de recolección deben estar libres de aplicaciones de químicos y sustancias afines por lo menos un período de tres años. Se pueden certificar como productos orgánicos, siempre que cumplan con lo siguiente:

- La única intervención directa humana, será la cosecha o recolección;
- La entidad comercializadora, identificará las áreas de recolección por sitio, zona, región y periodos de recolección, y tomará en cuenta los criterios de la conservación y protección del medio; deberá asegurar la capacidad de auto regeneración de las especies y presentará su localización geográfica a la agencia certificadora, el cual realizará la inspección física según el programa definido en este reglamento;
- La actividad deberá someterse al sistema de control establecido en este reglamento;
- Los productos que provengan de una zona de recolección claramente delimitada y sujeta a las medidas de inspección y certificación requeridas;
- La recolección no perturbará la estabilidad del ambiente o la preservación de las especies en la zona de recolección;
- Que los productos procedan de un operador que administre la cosecha o recolección de los mismos, que esté claramente identificado y conozca bien la zona de recolección;
- No existan posibles agentes y vías de contaminación.

Art. 23.- Insumos. Los insumos utilizados en el proceso de agricultura orgánica deberán corresponder a los indicados en el anexo 01 de la presente reglamentación. En el caso de los insumos comerciales deberán estar registrados en el SESA. El SESA publicará periódicamente las listas de insumos para conocimiento de los usuarios.

CAPITULO V PROCESAMIENTO

Art. 59.- Del procesamiento. La integridad del producto orgánico debe mantenerse durante toda la fase de transformación: desde la recepción de la materia prima hasta el procesamiento y elaboración. Esto se logra empleando técnicas apropiadas en el uso de los ingredientes específicos, con métodos de elaboración cuidadosos que limitan la refinación y, el empleo de aditivos y coadyuvantes de elaboración.

Art. 60.- Métodos de procesamiento y elaboración. Los métodos de procesamiento y elaboración deben ser mecánicos, físicos o biológicos (por ejemplo, fermentación o ahumado), y reducirse al mínimo el empleo de ingredientes no agrícolas y aditivos como los enumerados en las listas oficiales de sustancias permitidas en la agricultura orgánica.

Se permitirán las siguientes prácticas:

1. Almacenamiento bajo atmósferas controladas (dióxido de carbono o nitrógeno), con las medidas de seguridad apropiadas;



2. Tratamientos con agua caliente, aire caliente o tratamientos por vapor para retardar la descomposición por microorganismos;
3. Secado natural o con aire forzado;
4. Uso de ceras o recubrimientos comestibles;
5. Enfriamiento;
6. Lavado en agua potable.

Art. 61.- En caso de que también se transformaran, envasaran o almacenaran en la misma unidad productos provenientes de la agricultura convencional:

1. La unidad deberá disponer de locales separados para el almacenamiento, antes y después de las operaciones de los productos;
2. Deberán adoptarse todas las medidas necesarias para garantizar la identificación de los lotes y para evitar que puedan mezclarse con productos no obtenidos con arreglo a las normas de producción establecidas en el presente reglamento;
3. Los productos no empacados deberán estar claramente identificados como orgánicos y ubicados aparte de los no orgánicos;
4. Un producto elaborado bajo las normas del presente reglamento no puede tener un mismo ingrediente obtenido orgánicamente y de forma convencional;
5. En caso de alquilarse servicios para el procesamiento de un producto, la inspección puede ser solicitada por el operador quien debe demostrar, en coordinación con los encargados de la planta alquilada, la separación física y temporal en planta durante todo el flujo del producto; así como también la señalización adecuada y registros del flujo identificando a los productos orgánicos. Además, deberán tener un contrato que demuestre que el dueño de la planta conoce que la producción procesada es orgánica;
6. Garantizar el libre acceso al personal de la agencia certificadora.

Art. 62.- Procesamiento paralelo. Se permite el procesamiento paralelo únicamente cuando el operador sea capaz de demostrar física y documentadamente a la agencia certificadora mediante un registro, la separación del producto convencional y orgánico conforme a lo establecido en la presente reglamentación.

Art. 63.- Todo producto elaborado que se comercialice como orgánico, deberá contener todos los ingredientes de origen agrario, producidos, importados u obtenidos de acuerdo al presente reglamento. No obstante lo dispuesto podrán utilizarse dentro del límite máximo del 5 % en peso de los ingredientes, productos de origen agrario que no cumplan con los requisitos del presente reglamento, a condición de que sea indispensable su uso y que no sean organismos genéticamente modificados (OGM) o derivados, y no existan los mismos producidos por sistemas orgánicos. Para calcular el porcentaje de un ingrediente orgánico o del total de ingredientes orgánicos debe dividirse el peso total neto (excluyendo agua y sal) del o los ingredientes orgánicos combinados entre el peso total (excluyendo agua y sal) del producto final.

Para ingredientes líquidos se debe dividir el volumen fluido del ingrediente o los ingredientes orgánicos combinados (excluyendo agua y sal) entre el volumen



fluido del producto final. Para productos conteniendo ingredientes orgánicos en forma líquida y sólida se divide el peso combinado de ingredientes sólidos y el peso de los líquidos (excluyendo agua y sal) entre el peso total (excluyendo agua y sal) del producto final.

CAPITULO VI ETIQUETADO

Art. 64.- Los términos “orgánico”, “ecológico” o “biológico” se podrán utilizar únicamente en el etiquetado de productos agrícolas crudos o procesados, incluyendo los ingredientes que hayan sido producidos y manejados de acuerdo al presente reglamento.

Art. 65.- Los productos para exportación se podrán etiquetar de acuerdo con los requisitos de etiquetado exigido por el país receptor o del comprador del contrato y de la autoridad de control del país, abalizado por el certificado otorgado por la agencia certificadora que certificó la operación de producción o de manejo orgánico, que produjo o manejó el producto terminado.

Art. 66.- Los productos que solamente consistan de ingredientes silvestres certificados deben ser claramente etiquetados como “silvestre” o “natural”.

Art. 71.- Las etiquetas de los productos “100 % orgánicos” y “orgánicos” deberán contener la identificación de la agencia certificadora de la cual depende el operador que haya efectuado la última operación de transformación del producto, con el código de registro otorgado por la agencia certificadora.

Art. 72.- Cuando un producto orgánico no contenga la totalidad de sus ingredientes producidos orgánicamente, deberá explicitarse en la lista de los ingredientes, aquellos que lo son, utilizando la palabra “orgánico”.

Art. 73.- Los productos procesados que vayan a etiquetarse o identificarse como producto orgánico o en transición no podrán incluir productos contaminados con metales pesados y o plaguicidas, así como con sulfitos, nitratos o nitritos. Los colorantes, preservantes y saborizantes sintéticos quedan también excluidos. El agua que se utilice en el sistema deberá ser potable y preferiblemente sin tratamiento químico.

CAPITULO VII ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y EMPAQUE

Art. 74.- El almacenamiento y transporte de los productos orgánicos sujetos a este reglamento deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Cuando en forma conjunta se almacenen o transporten productos orgánicos y convencionales, deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar que éstos se mezclen;
- b. Para impedir cualquier tipo de contaminación por agentes externos o internos inherentes al medio de transporte o al espacio de almacenamiento, se adoptarán las medidas necesarias que garanticen su preservación y eviten su contaminación;
- c. Se deben evitar tratamientos con pesticidas en almacenes y medios de transporte destinados a los productos orgánicos;



d. Para transportar productos orgánicos éstos deberán acompañarse de la documentación respectiva, de acuerdo a las disposiciones de la autoridad nacional de aplicación (SESA).

Art. 75.- El empaque de todo producto orgánico, a más de lo prescrito en las leyes afines del país, deberá utilizar materiales preferiblemente biodegradables o reciclables. En ningún caso se podrá usar los que hayan contenido productos de agricultura convencional o hayan sido destinados a otros usos.

CAPÍTULO VIII DE LA COMERCIALIZACIÓN

Art. 76.- Los productos que se comercialicen bajo la denominación de “orgánico” o en transición” deberán estar respaldados por un certificado extendido por una agencia certificadora acreditada en el Ecuador.

Art. 77.- La empresa que se dedique a la comercialización de productos orgánicos y que deba realizar las operaciones de lavado, clasificación, empaque, embalaje y almacenamiento, deberá hacer esto de manera completamente aparte de los productos de origen convencional.

ANEXO N° 02

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

$$n = S_n \times M \qquad S_n = \sqrt{(p \times q) \div M}$$

n = Tamaño de la muestra

M = Tamaño de la población

P = probabilidad de cumplimiento

Q = Probabilidad de no cumplimiento.

Para el cálculo de la muestra se consideró un margen de error del 5%

Cálculo de la muestra para la provincia del Azuay.

$$S_n = \sqrt{\frac{0.95 * 0.05}{665403}}$$

$$S_n = 0,00026718$$

$$n = 0,00026718 \times 665\,403$$

$$n = 178 \text{ encuestas}$$

Cálculo de la muestra para la provincia de Loja.



$$S_n = \sqrt{\frac{0.95 * 0.05}{419218}}$$

$S_n = 0,00033661$

$n = 0,00033661 \times 419\ 218$

$n = 141$ encuestas

TOTAL DE ENCUESTAS A REALIZAR = 319

ANEXO N° 03
 INSTRUMENTOS

ENCUESTAS A CAFES.

Lugar:

Nombre:

Fecha:

1. Qué tipos de café vende?

Gourmet () Normal ()
 Descafeinado () Orgánico ()

2. Qué marcas de café compra?

3. Cuánto cuesta la libra de cada uno de esos cafés que mencionó?

4. Ud. compra su café:

A un Distribuidor ()
 En el supermercado ()
 Producción propia ()
 Otros () cuales?

5. Teniendo en cuenta que 1 es MUY IMPORTANTE y 5 es NADA IMPORTANTE, cómo calificaría Ud., los siguientes atributos a la hora de elegir el café que vende?

Calidad del café (1) (2) (3) (4) (5)



- Alta disponibilidad del producto en el mercado (1) (2) (3) (4)
(5)
Que sea conocido por sus consumidores (1) (2) (3) (4)
(5)
Bajo Precio (1) (2) (3) (4) (5)

6. Qué requisitos mínimos busca a la hora de escoger el café que va a vender a sus clientes?

- Calidad ()
Precio ()
Saludable ()
De marca ()
Conocido ()
Facilidades de pago con el Distribuidor () A cuantos Días? _____
Ninguno en especial ()
Otro () cuál? _____

7. Sabe Ud. qué es Café Orgánico?

- Si () No ()

8. Si le digo que la libra de Café Orgánico tiene un precio promedio de \$5.00, estaría dispuesto a comprarlo?

- Si () No ()

9. Si le digo que el café orgánico ofrece márgenes de rentabilidad superiores a los cafés tradicionales, estaría dispuesto a comprarlo?

- Si () No ()

Muchas Gracias.



INSTRUMENTO SUPERMERCADOS

Lugar:

Nombre

Fecha:

1. ¿Cuál es el procedimiento para comercializar productos como el café en este supermercado?

2. Teniendo en cuenta que 1 es MUY IMPORTANTE y 5 es NADA IMPORTANTE, cómo calificaría Ud., los siguientes atributos a la hora de elegir el café que vende?

Calidad del café	(1) (2) (3) (4) (5)
Alta oferta del producto en el mercado	(1) (2) (3) (4) (5)
Alta demanda del producto en el mercado	(1) (2) (3) (4) (5)
Que sea conocido	(1) (2) (3) (4) (5)
Bajo Precio	(1) (2) (3) (4) (5)
Comodidades de pago	(1) (2) (3) (4) (5)
Alto margen de rentabilidad	(1) (2) (3) (4) (5)

3. De las anteriores, cuál sería la principal razón por la cual Compraría Cierta marca de Café?

4. De la siguiente lista, qué requisitos debe cumplir un café para ser comercializado por Uds.?

Calidad () cuales?

Facilidades de Pago () Cuánto tiempo?

Capacidad del distribuidor de suplir la demanda ()

Cuotas de venta mensuales de unidades () Cuantas?

Ninguno en especial ()

Otros ()
 cuales? _____



5. Sabe Ud. Que es el Café Orgánico?

Si () No ()

6. Si eventualmente decidiera Comercializar el Café Orgánico, cuáles de los siguientes aspectos se le haría importante para tomar la decisión de comercializarlo?

- Calidad especial ()
- Sabor especial ()
- Solicitud de los clientes ()
- Mayores márgenes de ganancia ()
- Creencias personales sobre la agricultura orgánica ()
- Creencias personales sobre la biodiversidad y el medio ambiente ()
- Ética personal en cuanto a la relación de comercio justo con los productores ()
- Oportunidad de diferenciar su punto de venta de los demás ()
- Otro ()
- Cuál? _____

7. Estaría Interesado en recibir mayor información acerca del café orgánico?

SI () NO ()

Muchas Gracias.



ANEXO N° 04

ESTABLECIMIENTOS ESTUDIADOS PRIMERA FASE.

CORAL HIPERMERCADOS.

Av. De Las Américas Sector Sur.
Mall del Río.

SUPERMAXI

Avenida de Las Américas y Ordoñez Lazo.
Calle Vieja y Elia Liut.

TIA (Tiendas industriales asociadas)

Gran Colombia y Presidente Borrero.
Av. De Las Américas, sector Feria Libre.

SUPERMERCADOS UNIDOS.

Luis Cordero y Mariscal Lamar esq.

GRAN AKI

MEGA TIENDA SANTA CECILIA.



ANEXO N° 05

ESTABLECIMIENTOS ENCUESTADOS SEGUNDA FASE.

CAFÉ AUSTRIA.

Calle Juan Jaramillo y Benigno Malo esq.

CAFÉ HOLANDA.

Calle Benigno Malo entre Simón Bolívar y Gran Colombia.

CAFETERÍA UNIVERSIDAD DE CUENCA.

Av. 12 de Abril y Loja (Facultad de Ciencias económicas y
Administrativas; Facultad de Derecho)

RESTAURANTE QUAJITAMBO.

Calle Benigno Malo y Simón Bolívar.

HOTEL EL DORADO.

Calle Gran Colombia entre Luis Cordero y Presidente Borrero.

FONDA RESTAURANTE LOS CAPULÍES.

Calle Presidente Córdova y Presidente Borrero.

CORAL HIPERMERCADOS.

SUPERMAXI.

TÍA.

GRAN AKI

SUPERMERCADOS UNIDOS.

MEGA TIENDA SANTA CECILIA.

TIENDA CORAZON.

COMISARIATO POPULAR.














ANEXO N° 06

LISTADO DE CAFICULTORES DISPUESTOS A VENDER NOS LA
PRODUCCION DE CAFÉ.

NOMBRE	CULTIVO DE CAFÉ EN HA.	PRODUCCIONA ANUAL EN SACOS DE 50 KG	PRODUCCION ANUAL EN KG
Ignacio Correa	2	12	600
Juan Calva	1	6	300
Antoliano Correa	3	18	900
Bertzabet Calva	2	12	600
Nora Imaicela	2	12	600
Alberto Cueva	1	6	300
Tito Brito	3	18	900
Antoliano Gonzales	3	18	900
Damasio Troya	1	6	300
Noemí Sarango	1	6	300
Alejandrina Sarango	1	6	300
Faustino Jaramillo	2	12	600
Eyasmin Troya	3	18	900
Tania Coronel	2	12	600
Pedro Coronel	2	12	600
Francisco Pintado	2	12	600
TOTAL	30	180	9000











ANEXO N° 07
 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE CULTIVO DE CAFÉ
 PRODUCTO: Café orgánico despulpado y seco.







Símbolo	Actividades	Detalle
	Compra y almacenamiento de semillas.	Deben ser semillas seleccionadas y certificadas como orgánicas
	Inspección de las semillas.	Basándose en el art. N°13 capítulo IV del reglamento de producción orgánica en el Ecuador
	Implantación de semilleros	Ver notas técnicas de café inciso 1.5 pág. 14
	Control del semillero.	Las plántulas no deben tener más de 2 hojas
	Trasplante a viveros.	Ver notas técnicas de café inciso 1.5 pág. 14
	Control de viveros.	Las plántulas deben tener en promedio 14 hojas en un periodo de vida de 4 meses.
	Siembra de plántulas de café.	Las parcelas o suelo deben cumplir con el art. N° 6 o 10 del capítulo IV del reglamento de producción orgánica en el Ecuador.
	Fertilidad del suelo y nutrición de plantas	De acuerdo con el art. N° 15 capítulo IV del reglamento de producción orgánica en el Ecuador.
	Control de plagas.	De acuerdo al art. N°16 capítulo IV del reglamento de producción orgánica del Ecuador.
	Crecimiento de plantas de café	4 años desde la siembra.
	Control de plagas	1 vez por año.

Autores:
 Martha Ortuño
 Victor Salinas













	Cosecha	En forma manual 1 vez al año, se deben cosechar selectivamente las cerezas maduras. Es decir, granos en su punto óptimo de maduración.
	Traslado de café al lugar de despulpado	
	Despulpado.	El grano de café debe ser uniforme y maduro.
	Remoción de mucílago.	
	Lavado	
	Secamiento	Hasta alcanzar la humedad óptima de entre 11 y 12.5%
	Clasificación.	
	Almacenamiento.	Preferiblemente en sacos de cabuya.

Simbología







	Control, inspección o supervisión
	Operación mecánica
	Operación manual
	Almacenamiento
	Transporte, movilización
	Demora



ANEXO N° 08
FLUJOGRAMA DEL PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DEL CAFE
PRODUCTO: Café orgánico tostado y molido

Símbolo	Actividades	Detalle
	Compra y almacenamiento de la materia prima	Café orgánico de grano seleccionado.
	Pilado	
	Tostado	
	Control de calidad	
	Molido	
	Control de calidad	
	Empacado	
	Etiquetado	
	Almacenamiento en bodega	
	Traslado de productos terminados a detallistas	

Simbología

	Control, inspección o supervisión
	Operación mecánica
	Operación manual
	Almacenamiento
	Transporte, movilización
	Demora



ANEXO N° 10

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA

AÑO	PRODUCTO PRINCIPAL				PRODUCTO SECUNDARIO				CANTIDAD TOTAL DE MATERIA PRIMA UTILIZADA EN Kg DE CAFÉ SECO DESPULPADO		CANTIDAD TOTAL DE MATERIA PRIMA UTILIZADA EN SACOS DE 50 Kg DE CAFÉ SECO	
	<i>Demanda proyectada en unidades</i>		<i>Cantidad de materia prima utilizada en Kg.</i>		<i>Demanda proyectada en unidades</i>		<i>Cantidad de materia prima utilizada en Kg.</i>		<i>Anual</i>	<i>Mensual</i>	<i>Anual</i>	<i>Mensual</i>
	<i>Anual</i>	<i>Mensual</i>	<i>Anual</i>	<i>Mensual</i>	<i>Anual</i>	<i>Mensual</i>	<i>Anual</i>	<i>Mensual</i>				
1	36332	3028	2726	227	6628	552	5138	241	7864	655	157	13
2	41782	3482	3134	261	7622	635	5909	277	9043	754	181	15
3	48049	4004	3605	300	8766	730	6795	319	10400	867	208	17
4	60061	5005	4506	375	10957	913	8494	399	12999	1083	260	22
5	81083	6757	6083	507	14792	1233	11467	538	17549	1462	351	29
6	113516	9460	8516	710	20709	1726	16053	754	24569	2047	491	41
7	164598	13717	12348	1029	30027	2502	23277	1093	35625	2969	713	59
8	238667	19889	17905	1492	43540	3628	33752	1584	51656	4305	1033	86
9	346067	28839	25962	2163	63133	5261	48940	2297	74902	6242	1498	125
10	356450	29704	26740	2228	65027	5419	50408	2366	77149	6429	1543	129



ANEXO N° 11

COSTO CULTIVO DE CAFÉ

COMPONENTE	Unidad	Costo Unitario	AÑOS									
			1		2		3		4		5	
			Cantidad	Costo	Cantidad	Costo	Cantidad	Costo	Cantidad	Costo	Cantidad	Costo
MATERIAL DE SIEMBRA				627		0		0		0		0
Plantas de café	Plantas	0.15	4,100.00	615	0	0	0	0	0	0	0	0
Plantas de árboles frutales	Plantas	0.15	80	12	0	0	0	0	0	0	0	0
ELIMINACION CAFETAL VIEJO				200		0		0		0		0
Jornales	Jornal	10	20	200	0	0	0	0	0	0	0	0
REGULACION DE SOMBRA				0		50		50		50		50
Jornales	Jornal	10	0	0	5	50	5	50	5	50	5	50
TRAZADO Y VALIZADO				60		0		0		0		0
Jornales	Jornal	10	6	60	0	0	0	0	0	0	0	0
HUEQUEADO				250		0		0		0		0
Jornales	Jornal	10	25	250	0	0	0	0	0	0	0	0
PLANTACIÓN DE CAFÉ				200		0		0		0		0
Jornales	Jornal	10	20	200	0	0	0	0	0	0	0	0
PLANTAC. ARBOLES FRUTALES				40		0		0		0		0
Jornales	Jornal	10	4	40	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL SIEMBRA DE CAFETALES				1377		50		50		50		50
CONTROL DE MALEZAS				168		168		159		159		159
Herbicida	Litros	6	3	18	3	18	1.5	9	1.5	9	1.5	9
Deshiervado	Jornal	10	10	100	10	100	10	100	10	100	10	100
Jornales (fumigación)	Jornal	10	5	50	5	50	5	50	5	50	5	50
PODAS				20		40		60		60		60
Jornales	Jornal	10	2	20	4	40	6	60	6	60	6	60
MUESTREO ANALIS.SUELO				40		0		0		0		0
Toma de muestra y análisis	Muestra	40	1	40	0	0	0	0	0	0	0	0
FERTILIZACION				90		110		120		130		140
Abono orgánico	Kilo	0,1	700	70	700	70	800	80	900	90	1000	100
Jornales	Jornal	10	2	20	4	40	4	40	4	40	4	40
TOTAL MANTENIMIENTO CAFETALES				318		368		389		399		409
COSECHA BENEf. CAFÉ				0		0		406		561		606
Recolección de café cereza	qq cereza	4*	0	0	0	0	70	280	100	400	110	440
Despulpado	qq cereza	0,5**	0	0	0	0	70	35	100	50	110	55
Lavado***	qq café despulpado		0	0	0	0	35	30,5	50	40,7	55	40,8
Secado****	qq café despulpado		0	0	0	0	35	30	50	40	55	40
Almacenamiento	saco de 60Kg de café seco		0	0	0	0	15	30	22	30	24	30
COSTO TOTAL (dólares)				1695		368		795		960		1015
* Anexo N° 11,1												
** Anexo N° 11,2												
***Anexo N° 11,3												
**** Anexo N° 11,4												



ANEXO N° 11.1

COSTO RE OLECION DE CAFÉ

Años	qq de café cereza por ha.	jornales*	costo unitario	Total	Costo promedio por qq da café cereza
1				0	
2				0	
3	70	28	10	280	4
4	100	40	10	400	4
5	110	44	10	440	4

*En promedio en un jornal se cosecha 2.5 sacos de 50Kg de café cereza

ANEXO N° 11.2

COSTO RECOLECCION DE DESPULPADO

Años	qq de café cereza por ha.	jornales*	costo unitario	Total	Costo promedio por qq da café cereza
1				0	
2				0	
3	70	3,5	10	35	0,5
4	100	5	10	50	0,5
5	110	5,5	10	55	0,5

*En promedio se despulpa 40 sacos de café por cada 2 jornales.



ANEXO N° 11.3

COSTO DE LAVADO

Años	qq de café despulpado por ha.	jornales	costo unitario del jornal	Consumo de agua en lt. Por qq de café despulpado*	Consumo total de agua en lt. Por qq de café despulpado**	Consumo total de agua en lt.	costo por lt de agua**	Costo total
1							0	
2							0	
3	35	3	10	150	450	15750	0,0000 31	30,5
4	50	4	10	150	450	22500	0,0000 31	40,7
5	55	4	10	150	450	24750	0,0000 31	40,8

* la proporción de agua a utilizar para el lavado del café debe ser de 3:1 es decir por qq (50Kg) de café despulpado se debe agregar 150 kg de agua, sabiendo que la densidad de esta es 1

** En promedio 3 enjuagues por qq

*** Junta de agua potable de San Antonio de las Aradas

ANEXO N° 11.4

COSTO DE SECADO

Años	qq de café despulpado por ha.	jornales	costo unitario	Total
1				0
2				0
3	35	3	10	30
4	50	4	10	40
5	55	4	10	40



ANEXO Nº 12

PLAN DE PRODUCCION PRODUCTO TERMINADO

PRODUCTO PRINCIPAL

MESES	AÑO O 1	AÑO O 2	AÑO O 3	AÑO O 4	AÑO O 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ENERO	331 9	381 7	438 9	548 7	740 7	1037 0	1503 6	2180 2	3161 3	3256 2
FEBRERO	290 1	333 6	383 7	479 6	647 4	9064	1314 3	1905 8	2763 3	2846 2
MARZO	290 7	334 3	384 4	480 5	648 7	9081	1316 8	1909 3	2768 5	2851 6
ABRIL	327 5	376 7	433 2	541 5	731 0	1023 3	1483 9	2151 6	3119 8	3213 4
MAYO	363 9	418 4	481 2	601 5	812 0	1136 9	1648 4	2390 3	3465 9	3569 8
JUNIO	363 3	417 8	480 5	600 6	810 8	1135 2	1646 0	2386 7	3460 7	3564 5
JULIO	363 3	417 8	480 5	600 6	810 8	1135 2	1646 0	2386 7	3460 7	3564 5
AGOSTO	400 2	460 2	529 3	661 6	893 1	1250 4	1813 0	2628 9	3811 9	3926 3
SEPTIEMBR E	215 3	247 6	284 7	355 9	480 4	6726	9752	1414 1	2050 4	2112 0
OCTUBRE	218 0	250 7	288 3	360 4	486 5	6811	9876	1432 0	2076 4	2138 7
NOVIEMBRE	291 7	335 5	385 8	482 3	651 1	9115	1321 7	1916 5	2778 9	2862 3
DICIEMBRE	180 0	207 0	238 1	297 6	401 8	5625	8156	1182 6	1714 8	1766 2



PRODUCTO SECUNDARIO

MESES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ENERO	605	696	801	1001	1351	1892	2743	3977	5767	5940
FEBRERO	529	609	700	875	1181	1654	2398	3477	5041	5192
MARZO	530	610	701	877	1183	1657	2402	3483	5051	5202
ABRIL	598	687	790	988	1333	1867	2707	3925	5691	5862
MAYO	664	763	878	1097	1481	2074	3007	4361	6323	6512
JUNIO	663	762	877	1096	1479	2071	3003	4354	6313	6503
JULIO	663	762	877	1096	1479	2071	3003	4354	6313	6503
AGOSTO	730	840	966	1207	1629	2281	3308	4796	6954	7163
SEPTIEMBRE	393	452	519	649	876	1227	1779	2580	3741	3853
OCTUBRE	398	457	526	657	888	1243	1802	2612	3788	3902
NOVIEMBRE	532	612	704	880	1188	1663	2411	3496	5070	5222
DICIEMBRE	328	378	434	543	733	1026	1488	2157	3128	3222

ANEXO N° 13 MAQUINARIA Y EQUIPOS.

CANTIDAD	DESCRIPCION	P.U. \$	OBSERVACIONES	TOTAL \$
1	Piladora			3 000
1	Tostadora	5000		5 000
1	Molino	500	Industrial	500
1	Despulpadora	1200		1 200
1	Empacadora	800	Al vacío	800
Total				10500

ANEXO N° 14 EDIFICACIONES

DESCRIPCION	AREA m ²	P.U. \$	OBSERVACIONES	TOTAL \$
Adecuaciones planta baja	Global		Apertura de 1 puerta y una pared	100
Adecuaciones planta alta	Global		División de 1 oficina con estructura de plywood (2 x 4 m)	150
Ampliación del área de secado.	50	150	hormigón	7500
Adecuaciones área de despulpado y lavado	Global	500	Fosa de fermentación de 1 x 1 x 3 m. de bloque y cemento. Para despulpado estructura de madera con techo de eternit.	500
Pintura	Global	500		500
TOTAL				8750



ANEXO N° 15
VEHICULOS

CANTIDAD	DESCRIPCION	P.U. \$	OBSERVACIONES	TOTAL \$
2	Camión	15000	NHR Chasis combinado: Motor: Isuzu Euro 2, 4 cilindros, diesel, turbo cargado. Cilindrada: 2771 c.c. Potencia: 95 hp @ 3400 rpm Torque: 21 Nm @ 2000 rpm Peso bruto: 3550 Kg. Capacidad de carga: 1115 Kg.	30 000
TOTAL				30 000

ANEXO N° 16
MOBILIARIO

DESCRIPCION	CANTIDAD	P.U. \$	OBSERVACIONES	TOTAL
Administración	2	300	Escritorio más silla	600
Contabilidad	2	300	Escritorio más silla	600
Recepción	1	300	Escritorio más silla	300
Sala de reuniones	20	10	sillas	200
Sala de reuniones	1	40	Pizarrón	40
Sala de reuniones	1	300	Escritorio más silla	300
Archivadores	3	150	De metal de 1 x 50 x 50	450
TOTAL				2490

ANEXO N° 17
EQUIPO DE COMPUTACION

DESCRIPCION	CANTIDAD	P.U. \$	OBSERVACIONES	TOTAL
Computadora	5	800	Pentium 4 ; 1 GB	4 000
Teléfono	5	30	Digital Panasonic	210
Fax	1	130	Fax Panasonic	130
TOTAL				4340



ANEXO N° 18
SIEMBRA DE CAFETALES

DESCRIPCION	CANTIDAD	P.U. \$	OBSERVACIONES	TOTAL
Siembra y mantenimiento de cafetales	13	1377*	Café de tipo arábigo	17901
Total				17901

*Anexo N° 11

ANEXO N° 19
MATERIALES DIRECTOS DE PRODUCCION PARA EL AÑO 1

DESCRIPCION	CANTIDAD	P.U. \$	TOTAL \$	OBSERVACIONES
Mantenimiento cafetales viejos	5 ha.	409	2045	Ver anexo N° 11
Mantenimiento cafetales nuevos	2 ha.	318	636	Ver anexo N° 11
Materia prima	127 sacos de 50 kg	150	19050	La cantidad de M.P. se tomó del anexo N°10 requerimiento de materia prima (157 – 30 de producción propia)
Empaques producto principal	36695	0.20*	7339	La cantidad de empaques se relaciona con la cantidad de la demanda proyectada.
Empaques producto secundario	6761	0.50*	3380	La cantidad de empaques se relaciona con la cantidad de la demanda proyectada.
Total			32450	

*Precio unitario por empaque, según los estudios realizados.



ANEXO N° 20
MANO DE OBRA DIRECTA DE PRODUCCION PARA EL AÑO 1

DESCRIPCION	CANTIDAD	P.U. \$	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	OBSERVACIONES
Obreros producción productos terminados	4	220	880	10 560	Trabajo de planta, incluye 1 obreros para pilado, 1 para tostado, 1 para molido, 1 para empacado.
Jornales	70	10	700	700	Trabajo temporal por cosecha de café (Ver anexo N°22.1)
SUBTOTAL			1580	11 260	
Beneficios sociales (32%)*			300	3 603	
TOTAL			1880	14 863	

*Cálculo realizado de acuerdo al código de trabajo.

ANEXO N° 20.1
JORNAL REQUERIDOS PARA LA RECOLECCION, DESPULPADO,
LAVADO, SECADO Y ALMACENAMIENTO DEL CAFÉ PARA EL AÑO 1

DESCRIPCION	QQ DE CAFÉ PRODUCIDOS	N° DE JORNAL REQUERIDOS *	C.U.	TOTAL EN USD
Recolección de café	135qq de café cereza	54	10	540
Despulpado	135qq de café cereza	7	10	70
Lavado	67.5qq de café despulpado	4	10	40
Secado	67.5qq de café despulpado	3	10	30
Almacenamiento	30 sacos de 60Kg de café seco.	2	10	20
TOTAL		70	10	700



Al inicio de las actividades, nuestra empresa tendrá una producción de 30 sacos de 60 Kg de café seco lo que equivale a 135qq de café cereza sabiendo que por cada 4.5qq de café cereza obtenemos 1 saco de 60Kg de café seco despulpado.

*Datos obtenidos de encuestas a productores de café de la zona, Anexo N° 11.1

ANEXO N° 21
 CARGA FABRIL PARA EL AÑO 1

DESCRIPCION	CANTIDAD	P.U.	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	OBSERVACIONES
Mano de obra indirecta	1	220	220	2640	Varios
Beneficios sociales (32%)	1	70	70	844	
Materiales indirectos	0	0	0	0	No existen materiales indirectos
Depreciaciones (10%)			87	1050	Comprende maquinaria y equipos
Otros			26	315	Incluye el 3% de seguros sobre maquinaria y equipo.
TOTAL			403	4 849	

ANEXO N° 22
 MANO DE OBRA DE ADMINISTRACION

DESCRIPCION	CANTIDAD	SUELDO UNITARIO \$	SUELDO MENSUAL \$	SUELDO ANUAL \$	OBSERVACIONES
Administración	1	400	400	4 800	
Contabilidad	1	300	300	3 600	
Recepción	1	220	220	2 640	
SUBTOTAL			920	11 040	
Beneficios sociales (32%)			294	3 532	
TOTAL	4		1 214	14 572	



ANEXO N° 23
DEPRECIACIONES DEL AREA ADMINISTRATIVA

DESCRIPCION	% DEPRECIACION	VALOR DE ACTIVO \$	DEPRECIACION \$
Mobiliario	10%	2 490	249
Equipos de computación	20%	4 340	868
TOTAL		6 830	1 117

ANEXO N° 24
GASTOS DE ADMINISTRACION.

RUBRO	IMPORTE	OBSERVACIONES
Suministros	200	
Seguros	80	2% sobre equipo de computación (únicamente computadoras)
Arriendo	960	80 mensuales, de acuerdo a contrato
Servicios básicos	1200	100 mensuales
Otros	300	Para imprevistos
TOTAL	2740	

ANEXO N° 25
MANO DE OBRA DE VENTAS

DESCRIPCION	CANTIDAD	SUELDO UNITARIO \$	SUELDO MENSUAL \$	SUELDO ANUAL \$	OBSERVACIONES
Vendedores	4	300	1 200	14 400	
SUBTOTAL				14 400	
Beneficios sociales (29 %)			384	4 608	
TOTAL			1 584	19 008	



ANEXO N° 26
DEPRECIACIONES DEL AREA DE VENTAS

DESCRIPCION	% DEPRECIACION	VALOR DE ACTIVO \$	DEPRECIACION \$
Vehículos	10%	30 000	3 000
TOTAL			3 000

ANEXO N° 27
GASTOS DE VENTAS

RUBRO	IMPORTE	OBSERVACIONES
Suministros	200	
Seguros	900	3% sobre vehículos
Publicidad y marketing	10000	
Otros	500	Para imprevistos
TOTAL	11600	

ANEXO N° 28
CAPITAL DE OPERACIÓN

RUBRO	IMPORTE
Producción (anexo N° 19; 20 y 21)	52 162
Administración (anexo N° 22, 23 y 24)	18 429
Ventas (anexo N° 25, 26 y 27)	33 608
Total	104 199



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ANEXO N° 29

TABLA DE AMORTIZACIÓN CAPITAL FIJO

Especificar valores							
Importe del préstamo	60.537,00 €					Resumen del préstamo	
Tasa de interés anual	9,30 %				Número de pagos programado	48	
Plazo del préstamo en años	5				Número de pagos real	60	
Número de pagos al año	12				Total de pagos anticipados	0,00	
Fecha inicial del préstamo	01-01-11				Interés total	17.817,94	
Periodo de gracia en meses	12						
N° Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	01-02-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	469,16
2	01-03-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	938,32
3	01-04-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	1.407,49
4	01-05-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	1.876,65
5	01-06-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	2.345,81
6	01-07-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	2.814,97
7	01-08-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	3.284,13
8	01-09-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	3.753,29
9	01-10-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	4.222,46
10	01-11-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	4.691,62
11	01-12-11	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	5.160,78
12	01-01-12	60.537,00	469,16	0,00	469,16	60.537,00	5.629,94
13	01-02-12	60.537,00	1.515,10	1.045,94	469,16	59.491,06	6.099,10
14	01-03-12	59.491,06	1.515,10	1.054,05	461,06	58.437,01	6.560,16
15	01-04-12	58.437,01	1.515,10	1.062,22	452,89	57.374,79	7.013,05
16	01-05-12	57.374,79	1.515,10	1.070,45	444,65	56.304,34	7.457,70
17	01-06-12	56.304,34	1.515,10	1.078,75	436,36	55.225,60	7.894,06
18	01-07-12	55.225,60	1.515,10	1.087,11	428,00	54.138,49	8.322,06
19	01-08-12	54.138,49	1.515,10	1.095,53	419,57	53.042,96	8.741,63
20	01-09-12	53.042,96	1.515,10	1.104,02	411,08	51.938,94	9.152,71
21	01-10-12	51.938,94	1.515,10	1.112,58	402,53	50.826,36	9.555,24
22	01-11-12	50.826,36	1.515,10	1.121,20	393,90	49.705,16	9.949,14
23	01-12-12	49.705,16	1.515,10	1.129,89	385,22	48.575,27	10.334,36
24	01-01-13	48.575,27	1.515,10	1.138,65	376,46	47.436,63	10.710,82
25	01-02-13	47.436,63	1.515,10	1.147,47	367,63	46.289,16	11.078,45
26	01-03-13	46.289,16	1.515,10	1.156,36	358,74	45.132,79	11.437,19
27	01-04-13	45.132,79	1.515,10	1.165,32	349,78	43.967,47	11.786,97
28	01-05-13	43.967,47	1.515,10	1.174,36	340,75	42.793,11	12.127,72
29	01-06-13	42.793,11	1.515,10	1.183,46	331,65	41.609,66	12.459,37
30	01-07-13	41.609,66	1.515,10	1.192,63	322,47	40.417,03	12.781,84
31	01-08-13	40.417,03	1.515,10	1.201,87	313,23	39.215,15	13.095,07
32	01-09-13	39.215,15	1.515,10	1.211,19	303,92	38.003,97	13.398,99
33	01-10-13	38.003,97	1.515,10	1.220,57	294,53	36.783,39	13.693,52
34	01-11-13	36.783,39	1.515,10	1.230,03	285,07	35.553,36	13.978,59
35	01-12-13	35.553,36	1.515,10	1.239,57	275,54	34.313,80	14.254,13
36	01-01-14	34.313,80	1.515,10	1.249,17	265,93	33.064,62	14.520,06
37	01-02-14	33.064,62	1.515,10	1.258,85	256,25	31.805,77	14.776,31
38	01-03-14	31.805,77	1.515,10	1.268,61	246,49	30.537,16	15.022,81
39	01-04-14	30.537,16	1.515,10	1.278,44	236,66	29.258,72	15.259,47
40	01-05-14	29.258,72	1.515,10	1.288,35	226,76	27.970,37	15.486,23
41	01-06-14	27.970,37	1.515,10	1.298,33	216,77	26.672,04	15.703,00
42	01-07-14	26.672,04	1.515,10	1.308,40	206,71	25.363,64	15.909,71
43	01-08-14	25.363,64	1.515,10	1.318,54	196,57	24.045,11	16.106,27
44	01-09-14	24.045,11	1.515,10	1.328,75	186,35	22.716,35	16.292,62
45	01-10-14	22.716,35	1.515,10	1.339,05	176,05	21.377,30	16.468,67
46	01-11-14	21.377,30	1.515,10	1.349,43	165,67	20.027,87	16.634,35
47	01-12-14	20.027,87	1.515,10	1.359,89	155,22	18.667,98	16.789,56
48	01-01-15	18.667,98	1.515,10	1.370,43	144,68	17.297,55	16.934,24
49	01-02-15	17.297,55	1.515,10	1.381,05	134,06	15.916,51	17.068,30
50	01-03-15	15.916,51	1.515,10	1.391,75	123,35	14.524,75	17.191,65
51	01-04-15	14.524,75	1.515,10	1.402,54	112,57	13.122,22	17.304,22
52	01-05-15	13.122,22	1.515,10	1.413,41	101,70	11.708,81	17.405,91
53	01-06-15	11.708,81	1.515,10	1.424,36	90,74	10.284,45	17.496,66
54	01-07-15	10.284,45	1.515,10	1.435,40	79,70	8.849,05	17.576,36
55	01-08-15	8.849,05	1.515,10	1.446,52	68,58	7.402,53	17.644,94
56	01-09-15	7.402,53	1.515,10	1.457,73	57,37	5.944,79	17.702,31
57	01-10-15	5.944,79	1.515,10	1.469,03	46,07	4.475,76	17.748,38
58	01-11-15	4.475,76	1.515,10	1.480,42	34,69	2.995,34	17.783,07
59	01-12-15	2.995,34	1.515,10	1.491,89	23,21	1.503,45	17.806,29
60	01-01-16	1.503,45	1.515,10	1.503,45	11,65	-0,00	17.817,94



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TABLA DE AMORTIZACIÓN CAPITAL FIJO							
Especificar valores							
Importe del préstamo	30.000,00 €					Resumen del préstamo	
Tasa de interés anual	9,30 %				Número de pagos programado	60	
Plazo del préstamo en años	5				Número de pagos real	60	
Número de pagos al año	12				Total de pagos anticipados	0,00	
Fecha inicial del préstamo	01-03-16				Interés total	7.627,66	
Periodo de gracia en meses	0						
Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	01-04-16	30.000,00	627,13	394,63	232,50	29.605,37	232,50
2	01-05-16	29.605,37	627,13	397,69	229,44	29.207,69	461,94
3	01-06-16	29.207,69	627,13	400,77	226,36	28.806,92	688,30
4	01-07-16	28.806,92	627,13	403,87	223,25	28.403,04	911,55
5	01-08-16	28.403,04	627,13	407,00	220,12	27.996,04	1.131,68
6	01-09-16	27.996,04	627,13	410,16	216,97	27.585,88	1.348,65
7	01-10-16	27.585,88	627,13	413,34	213,79	27.172,54	1.562,44
8	01-11-16	27.172,54	627,13	416,54	210,59	26.756,00	1.773,03
9	01-12-16	26.756,00	627,13	419,77	207,36	26.336,24	1.980,38
10	01-01-17	26.336,24	627,13	423,02	204,11	25.913,21	2.184,49
11	01-02-17	25.913,21	627,13	426,30	200,83	25.486,91	2.385,32
12	01-03-17	25.486,91	627,13	429,60	197,52	25.057,31	2.582,84
13	01-04-17	25.057,31	627,13	432,93	194,19	24.624,38	2.777,04
14	01-05-17	24.624,38	627,13	436,29	190,84	24.188,09	2.967,87
15	01-06-17	24.188,09	627,13	439,67	187,46	23.748,42	3.155,33
16	01-07-17	23.748,42	627,13	443,08	184,05	23.305,34	3.339,38
17	01-08-17	23.305,34	627,13	446,51	180,62	22.858,83	3.520,00
18	01-09-17	22.858,83	627,13	449,97	177,16	22.408,86	3.697,15
19	01-10-17	22.408,86	627,13	453,46	173,67	21.955,40	3.870,82
20	01-11-17	21.955,40	627,13	456,97	170,15	21.498,42	4.040,98
21	01-12-17	21.498,42	627,13	460,51	166,61	21.037,91	4.207,59
22	01-01-18	21.037,91	627,13	464,08	163,04	20.573,82	4.370,63
23	01-02-18	20.573,82	627,13	467,68	159,45	20.106,14	4.530,08
24	01-03-18	20.106,14	627,13	471,31	155,82	19.634,84	4.685,90
25	01-04-18	19.634,84	627,13	474,96	152,17	19.159,88	4.838,07
26	01-05-18	19.159,88	627,13	478,64	148,49	18.681,24	4.986,56
27	01-06-18	18.681,24	627,13	482,35	144,78	18.198,89	5.131,34
28	01-07-18	18.198,89	627,13	486,09	141,04	17.712,81	5.272,38
29	01-08-18	17.712,81	627,13	489,85	137,27	17.222,95	5.409,66
30	01-09-18	17.222,95	627,13	493,65	133,48	16.729,30	5.543,14
31	01-10-18	16.729,30	627,13	497,48	129,65	16.231,83	5.672,79
32	01-11-18	16.231,83	627,13	501,33	125,80	15.730,50	5.798,58
33	01-12-18	15.730,50	627,13	505,22	121,91	15.225,28	5.920,50
34	01-01-19	15.225,28	627,13	509,13	118,00	14.716,15	6.038,49
35	01-02-19	14.716,15	627,13	513,08	114,05	14.203,07	6.152,54
36	01-03-19	14.203,07	627,13	517,05	110,07	13.686,02	6.262,62
37	01-04-19	13.686,02	627,13	521,06	106,07	13.164,96	6.368,68
38	01-05-19	13.164,96	627,13	525,10	102,03	12.639,86	6.470,71
39	01-06-19	12.639,86	627,13	529,17	97,96	12.110,69	6.568,67
40	01-07-19	12.110,69	627,13	533,27	93,86	11.577,42	6.662,53
41	01-08-19	11.577,42	627,13	537,40	89,72	11.040,02	6.752,25
42	01-09-19	11.040,02	627,13	541,57	85,56	10.498,45	6.837,81
43	01-10-19	10.498,45	627,13	545,76	81,36	9.952,68	6.919,18
44	01-11-19	9.952,68	627,13	549,99	77,13	9.402,69	6.996,31
45	01-12-19	9.402,69	627,13	554,26	72,87	8.848,43	7.069,18
46	01-01-20	8.848,43	627,13	558,55	68,58	8.289,88	7.137,76
47	01-02-20	8.289,88	627,13	562,88	64,25	7.727,00	7.202,00
48	01-03-20	7.727,00	627,13	567,24	59,88	7.159,76	7.261,89
49	01-04-20	7.159,76	627,13	571,64	55,49	6.588,12	7.317,37
50	01-05-20	6.588,12	627,13	576,07	51,06	6.012,05	7.368,43
51	01-06-20	6.012,05	627,13	580,53	46,59	5.431,51	7.415,03
52	01-07-20	5.431,51	627,13	585,03	42,09	4.846,48	7.457,12
53	01-08-20	4.846,48	627,13	589,57	37,56	4.256,91	7.494,68
54	01-09-20	4.256,91	627,13	594,14	32,99	3.662,77	7.527,67
55	01-10-20	3.662,77	627,13	598,74	28,39	3.064,03	7.556,06
56	01-11-20	3.064,03	627,13	603,38	23,75	2.460,65	7.579,80
57	01-12-20	2.460,65	627,13	608,06	19,07	1.852,59	7.598,87
58	01-01-21	1.852,59	627,13	612,77	14,36	1.239,82	7.613,23
59	01-02-21	1.239,82	627,13	617,52	9,61	622,30	7.622,84
60	01-03-21	622,30	627,13	622,30	4,82	-0,00	7.627,66

Autores:
 Martha Ortuño
 Victor Salinas



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (1)

Especificar valores								
Importe del préstamo	27.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		19
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	01-08-10					Interés total		3.287,80
Periodo de gracia en meses	5							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	01-09-10	27.000,00	0,00	0,00	209,25	0,00	27.209,25	209,25
2	01-10-10	27.209,25	0,00	0,00	210,87	0,00	27.420,12	420,12
3	01-11-10	27.420,12	0,00	0,00	212,51	0,00	27.632,63	632,63
4	01-12-10	27.632,63	0,00	0,00	214,15	0,00	27.846,78	846,78
5	01-01-11	27.846,78	0,00	0,00	215,81	0,00	28.062,59	1.062,59
6	01-02-11	28.062,59	1.594,09	1.376,61	217,49	217,49	26.685,98	1.280,08
7	01-03-11	26.685,98	1.594,09	1.387,28	206,82	206,82	25.298,71	1.486,89
8	01-04-11	25.298,71	1.594,09	1.398,03	196,06	196,06	23.900,68	1.682,96
9	01-05-11	23.900,68	1.594,09	1.408,86	185,23	185,23	22.491,81	1.868,19
10	01-06-11	22.491,81	1.594,09	1.419,78	174,31	174,31	21.072,03	2.042,50
11	01-07-11	21.072,03	1.594,09	1.430,79	163,31	163,31	19.641,24	2.205,81
12	01-08-11	19.641,24	1.594,09	1.441,87	152,22	152,22	18.199,37	2.358,03
13	01-09-11	18.199,37	1.594,09	1.453,05	141,05	141,05	16.746,32	2.499,07
14	01-10-11	16.746,32	1.594,09	1.464,31	129,78	129,78	15.282,01	2.628,86
15	01-11-11	15.282,01	1.594,09	1.475,66	118,44	118,44	13.806,35	2.747,29
16	01-12-11	13.806,35	1.594,09	1.487,10	107,00	107,00	12.319,25	2.854,29
17	01-01-12	12.319,25	1.594,09	1.498,62	95,47	95,47	10.820,63	2.949,77
18	01-02-12	10.820,63	1.594,09	1.510,23	83,86	83,86	9.310,40	3.033,63
19	01-03-12	9.310,40	1.594,09	1.521,94	72,16	72,16	7.788,46	3.105,78
20	01-04-12	7.788,46	1.594,09	1.533,73	60,36	60,36	6.254,73	3.166,14
21	01-05-12	6.254,73	1.594,09	1.545,62	48,47	48,47	4.709,10	3.214,62
22	01-06-12	4.709,10	1.594,09	1.557,60	36,50	36,50	3.151,51	3.251,11
23	01-07-12	3.151,51	1.594,09	1.569,67	24,42	24,42	1.581,84	3.275,54
24	01-08-12	1.581,84	1.594,09	1.581,84	12,26	12,26	-0,00	3.287,80



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (2)

Especificar valores								
Importe del préstamo	10.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	31-01-11					Interés total		997,40
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	28-02-11	10.000,00	458,23	380,73	77,50	77,50	9.619,27	77,50
2	31-03-11	9.619,27	458,23	383,68	74,55	74,55	9.235,60	152,05
3	30-04-11	9.235,60	458,23	386,65	71,58	71,58	8.848,95	223,63
4	31-05-11	8.848,95	458,23	389,65	68,58	68,58	8.459,30	292,20
5	30-06-11	8.459,30	458,23	392,67	65,56	65,56	8.066,64	357,76
6	31-07-11	8.066,64	458,23	395,71	62,52	62,52	7.670,93	420,28
7	31-08-11	7.670,93	458,23	398,78	59,45	59,45	7.272,15	479,73
8	30-09-11	7.272,15	458,23	401,87	56,36	56,36	6.870,29	536,09
9	31-10-11	6.870,29	458,23	404,98	53,24	53,24	6.465,31	589,33
10	30-11-11	6.465,31	458,23	408,12	50,11	50,11	6.057,19	639,44
11	31-12-11	6.057,19	458,23	411,28	46,94	46,94	5.645,91	686,38
12	31-01-12	5.645,91	458,23	414,47	43,76	43,76	5.231,44	730,14
13	29-02-12	5.231,44	458,23	417,68	40,54	40,54	4.813,76	770,68
14	31-03-12	4.813,76	458,23	420,92	37,31	37,31	4.392,84	807,99
15	30-04-12	4.392,84	458,23	424,18	34,04	34,04	3.968,66	842,03
16	31-05-12	3.968,66	458,23	427,47	30,76	30,76	3.541,19	872,79
17	30-06-12	3.541,19	458,23	430,78	27,44	27,44	3.110,41	900,24
18	31-07-12	3.110,41	458,23	434,12	24,11	24,11	2.676,29	924,34
19	31-08-12	2.676,29	458,23	437,48	20,74	20,74	2.238,81	945,08
20	30-09-12	2.238,81	458,23	440,87	17,35	17,35	1.797,93	962,43
21	31-10-12	1.797,93	458,23	444,29	13,93	13,93	1.353,64	976,37
22	30-11-12	1.353,64	458,23	447,73	10,49	10,49	905,91	986,86
23	31-12-12	905,91	458,23	451,20	7,02	7,02	454,70	993,88
24	31-01-13	454,70	458,23	454,70	3,52	3,52	-0,00	997,40



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (3)

Especificar valores								
Importe del préstamo	10.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	28-02-11					Interés total		997,40
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	31-03-11	10.000,00	458,23	380,73	77,50	77,50	9.619,27	77,50
2	30-04-11	9.619,27	458,23	383,68	74,55	74,55	9.235,60	152,05
3	31-05-11	9.235,60	458,23	386,65	71,58	71,58	8.848,95	223,63
4	30-06-11	8.848,95	458,23	389,65	68,58	68,58	8.459,30	292,20
5	31-07-11	8.459,30	458,23	392,67	65,56	65,56	8.066,64	357,76
6	31-08-11	8.066,64	458,23	395,71	62,52	62,52	7.670,93	420,28
7	30-09-11	7.670,93	458,23	398,78	59,45	59,45	7.272,15	479,73
8	31-10-11	7.272,15	458,23	401,87	56,36	56,36	6.870,29	536,09
9	30-11-11	6.870,29	458,23	404,98	53,24	53,24	6.465,31	589,33
10	31-12-11	6.465,31	458,23	408,12	50,11	50,11	6.057,19	639,44
11	31-01-12	6.057,19	458,23	411,28	46,94	46,94	5.645,91	686,38
12	29-02-12	5.645,91	458,23	414,47	43,76	43,76	5.231,44	730,14
13	31-03-12	5.231,44	458,23	417,68	40,54	40,54	4.813,76	770,68
14	30-04-12	4.813,76	458,23	420,92	37,31	37,31	4.392,84	807,99
15	31-05-12	4.392,84	458,23	424,18	34,04	34,04	3.968,66	842,03
16	30-06-12	3.968,66	458,23	427,47	30,76	30,76	3.541,19	872,79
17	31-07-12	3.541,19	458,23	430,78	27,44	27,44	3.110,41	900,24
18	31-08-12	3.110,41	458,23	434,12	24,11	24,11	2.676,29	924,34
19	30-09-12	2.676,29	458,23	437,48	20,74	20,74	2.238,81	945,08
20	31-10-12	2.238,81	458,23	440,87	17,35	17,35	1.797,93	962,43
21	30-11-12	1.797,93	458,23	444,29	13,93	13,93	1.353,64	976,37
22	31-12-12	1.353,64	458,23	447,73	10,49	10,49	905,91	986,86
23	31-01-13	905,91	458,23	451,20	7,02	7,02	454,70	993,88
24	28-02-13	454,70	458,23	454,70	3,52	3,52	-0,00	997,40



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (4)

Especificar valores								
Importe del préstamo	5.000,00 €						Resumen del préstamo	
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado	24	
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real	24	
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados	0,00	
Fecha inicial del préstamo	30-08-11					Interés total	498,70	
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	30-09-11	5.000,00	229,11	190,36	38,75	38,75	4.809,64	38,75
2	31-10-11	4.809,64	229,11	191,84	37,27	37,27	4.617,80	76,02
3	30-11-11	4.617,80	229,11	193,32	35,79	35,79	4.424,47	111,81
4	31-12-11	4.424,47	229,11	194,82	34,29	34,29	4.229,65	146,10
5	31-01-12	4.229,65	229,11	196,33	32,78	32,78	4.033,32	178,88
6	29-02-12	4.033,32	229,11	197,85	31,26	31,26	3.835,47	210,14
7	31-03-12	3.835,47	229,11	199,39	29,72	29,72	3.636,08	239,87
8	30-04-12	3.636,08	229,11	200,93	28,18	28,18	3.435,14	268,04
9	31-05-12	3.435,14	229,11	202,49	26,62	26,62	3.232,65	294,67
10	30-06-12	3.232,65	229,11	204,06	25,05	25,05	3.028,59	319,72
11	31-07-12	3.028,59	229,11	205,64	23,47	23,47	2.822,95	343,19
12	31-08-12	2.822,95	229,11	207,23	21,88	21,88	2.615,72	365,07
13	30-09-12	2.615,72	229,11	208,84	20,27	20,27	2.406,88	385,34
14	31-10-12	2.406,88	229,11	210,46	18,65	18,65	2.196,42	403,99
15	30-11-12	2.196,42	229,11	212,09	17,02	17,02	1.984,33	421,02
16	31-12-12	1.984,33	229,11	213,73	15,38	15,38	1.770,59	436,40
17	31-01-13	1.770,59	229,11	215,39	13,72	13,72	1.555,20	450,12
18	28-02-13	1.555,20	229,11	217,06	12,05	12,05	1.338,14	462,17
19	31-03-13	1.338,14	229,11	218,74	10,37	10,37	1.119,40	472,54
20	30-04-13	1.119,40	229,11	220,44	8,68	8,68	898,97	481,22
21	31-05-13	898,97	229,11	222,15	6,97	6,97	676,82	488,18
22	30-06-13	676,82	229,11	223,87	5,25	5,25	452,95	493,43
23	31-07-13	452,95	229,11	225,60	3,51	3,51	227,35	496,94
24	31-08-13	227,35	229,11	227,35	1,76	1,76	-0,00	498,70



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (5)

Especificar valores								
Importe del préstamo	2.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	30-11-11					Interés total		199,48
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	31-12-11	2.000,00	91,65	76,15	15,50	15,50	1.923,85	15,50
2	31-01-12	1.923,85	91,65	76,74	14,91	14,91	1.847,12	30,41
3	29-02-12	1.847,12	91,65	77,33	14,32	14,32	1.769,79	44,73
4	31-03-12	1.769,79	91,65	77,93	13,72	13,72	1.691,86	58,44
5	30-04-12	1.691,86	91,65	78,53	13,11	13,11	1.613,33	71,55
6	31-05-12	1.613,33	91,65	79,14	12,50	12,50	1.534,19	84,06
7	30-06-12	1.534,19	91,65	79,76	11,89	11,89	1.454,43	95,95
8	31-07-12	1.454,43	91,65	80,37	11,27	11,27	1.374,06	107,22
9	31-08-12	1.374,06	91,65	81,00	10,65	10,65	1.293,06	117,87
10	30-09-12	1.293,06	91,65	81,62	10,02	10,02	1.211,44	127,89
11	31-10-12	1.211,44	91,65	82,26	9,39	9,39	1.129,18	137,28
12	30-11-12	1.129,18	91,65	82,89	8,75	8,75	1.046,29	146,03
13	31-12-12	1.046,29	91,65	83,54	8,11	8,11	962,75	154,14
14	31-01-13	962,75	91,65	84,18	7,46	7,46	878,57	161,60
15	28-02-13	878,57	91,65	84,84	6,81	6,81	793,73	168,41
16	31-03-13	793,73	91,65	85,49	6,15	6,15	708,24	174,56
17	30-04-13	708,24	91,65	86,16	5,49	5,49	622,08	180,05
18	31-05-13	622,08	91,65	86,82	4,82	4,82	535,26	184,87
19	30-06-13	535,26	91,65	87,50	4,15	4,15	447,76	189,02
20	31-07-13	447,76	91,65	88,17	3,47	3,47	359,59	192,49
21	31-08-13	359,59	91,65	88,86	2,79	2,79	270,73	195,27
22	30-09-13	270,73	91,65	89,55	2,10	2,10	181,18	197,37
23	31-10-13	181,18	91,65	90,24	1,40	1,40	90,94	198,78
24	30-11-13	90,94	91,65	90,94	0,70	0,70	-0,00	199,48



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (6)

Especificar valores								
Importe del préstamo	10.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	31-01-12					Interés total		997,40
Periodo de gracia en meses	0							
Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	29-02-12	10.000,00	458,23	380,73	77,50	77,50	9.619,27	77,50
2	31-03-12	9.619,27	458,23	383,68	74,55	74,55	9.235,60	152,05
3	30-04-12	9.235,60	458,23	386,65	71,58	71,58	8.848,95	223,63
4	31-05-12	8.848,95	458,23	389,65	68,58	68,58	8.459,30	292,20
5	30-06-12	8.459,30	458,23	392,67	65,56	65,56	8.066,64	357,76
6	31-07-12	8.066,64	458,23	395,71	62,52	62,52	7.670,93	420,28
7	31-08-12	7.670,93	458,23	398,78	59,45	59,45	7.272,15	479,73
8	30-09-12	7.272,15	458,23	401,87	56,36	56,36	6.870,29	536,09
9	31-10-12	6.870,29	458,23	404,98	53,24	53,24	6.465,31	589,33
10	30-11-12	6.465,31	458,23	408,12	50,11	50,11	6.057,19	639,44
11	31-12-12	6.057,19	458,23	411,28	46,94	46,94	5.645,91	686,38
12	31-01-13	5.645,91	458,23	414,47	43,76	43,76	5.231,44	730,14
13	28-02-13	5.231,44	458,23	417,68	40,54	40,54	4.813,76	770,68
14	31-03-13	4.813,76	458,23	420,92	37,31	37,31	4.392,84	807,99
15	30-04-13	4.392,84	458,23	424,18	34,04	34,04	3.968,66	842,03
16	31-05-13	3.968,66	458,23	427,47	30,76	30,76	3.541,19	872,79
17	30-06-13	3.541,19	458,23	430,78	27,44	27,44	3.110,41	900,24
18	31-07-13	3.110,41	458,23	434,12	24,11	24,11	2.676,29	924,34
19	31-08-13	2.676,29	458,23	437,48	20,74	20,74	2.238,81	945,08
20	30-09-13	2.238,81	458,23	440,87	17,35	17,35	1.797,93	962,43
21	31-10-13	1.797,93	458,23	444,29	13,93	13,93	1.353,64	976,37
22	30-11-13	1.353,64	458,23	447,73	10,49	10,49	905,91	986,86
23	31-12-13	905,91	458,23	451,20	7,02	7,02	454,70	993,88
24	31-01-14	454,70	458,23	454,70	3,52	3,52	-0,00	997,40



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (7)

Especificar valores							
Importe del préstamo	15.000,00 €					Resumen del préstamo	
Tasa de interés anual	9,30 %				Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2				Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12				Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	30-06-12				Interés total		1.496,10
Periodo de gracia en meses	0						

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	31-07-12	15.000,00	687,34	571,09	116,25	116,25	14.428,91	116,25
2	31-08-12	14.428,91	687,34	575,51	111,82	111,82	13.853,40	228,07
3	30-09-12	13.853,40	687,34	579,97	107,36	107,36	13.273,42	335,44
4	31-10-12	13.273,42	687,34	584,47	102,87	102,87	12.688,96	438,31
5	30-11-12	12.688,96	687,34	589,00	98,34	98,34	12.099,96	536,65
6	31-12-12	12.099,96	687,34	593,56	93,77	93,77	11.506,40	630,42
7	31-01-13	11.506,40	687,34	598,16	89,17	89,17	10.908,23	719,60
8	28-02-13	10.908,23	687,34	602,80	84,54	84,54	10.305,43	804,13
9	31-03-13	10.305,43	687,34	607,47	79,87	79,87	9.697,96	884,00
10	30-04-13	9.697,96	687,34	612,18	75,16	75,16	9.085,78	959,16
11	31-05-13	9.085,78	687,34	616,92	70,41	70,41	8.468,86	1.029,58
12	30-06-13	8.468,86	687,34	621,70	65,63	65,63	7.847,16	1.095,21
13	31-07-13	7.847,16	687,34	626,52	60,82	60,82	7.220,64	1.156,02
14	31-08-13	7.220,64	687,34	631,38	55,96	55,96	6.589,26	1.211,98
15	30-09-13	6.589,26	687,34	636,27	51,07	51,07	5.952,99	1.263,05
16	31-10-13	5.952,99	687,34	641,20	46,14	46,14	5.311,78	1.309,19
17	30-11-13	5.311,78	687,34	646,17	41,17	41,17	4.665,61	1.350,35
18	31-12-13	4.665,61	687,34	651,18	36,16	36,16	4.014,43	1.386,51
19	31-01-14	4.014,43	687,34	656,23	31,11	31,11	3.358,21	1.417,62
20	28-02-14	3.358,21	687,34	661,31	26,03	26,03	2.696,90	1.443,65
21	31-03-14	2.696,90	687,34	666,44	20,90	20,90	2.030,46	1.464,55
22	30-04-14	2.030,46	687,34	671,60	15,74	15,74	1.358,86	1.480,29
23	31-05-14	1.358,86	687,34	676,81	10,53	10,53	682,05	1.490,82
24	30-06-14	682,05	687,34	682,05	5,29	5,29	-0,00	1.496,10



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (8)

Especificar valores								
Importe del préstamo	5.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	31-10-12					Interés total		498,70
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	30-11-12	5.000,00	229,11	190,36	38,75	38,75	4.809,64	38,75
2	31-12-12	4.809,64	229,11	191,84	37,27	37,27	4.617,80	76,02
3	31-01-13	4.617,80	229,11	193,32	35,79	35,79	4.424,47	111,81
4	28-02-13	4.424,47	229,11	194,82	34,29	34,29	4.229,65	146,10
5	31-03-13	4.229,65	229,11	196,33	32,78	32,78	4.033,32	178,88
6	30-04-13	4.033,32	229,11	197,85	31,26	31,26	3.835,47	210,14
7	31-05-13	3.835,47	229,11	199,39	29,72	29,72	3.636,08	239,87
8	30-06-13	3.636,08	229,11	200,93	28,18	28,18	3.435,14	268,04
9	31-07-13	3.435,14	229,11	202,49	26,62	26,62	3.232,65	294,67
10	31-08-13	3.232,65	229,11	204,06	25,05	25,05	3.028,59	319,72
11	30-09-13	3.028,59	229,11	205,64	23,47	23,47	2.822,95	343,19
12	31-10-13	2.822,95	229,11	207,23	21,88	21,88	2.615,72	365,07
13	30-11-13	2.615,72	229,11	208,84	20,27	20,27	2.406,88	385,34
14	31-12-13	2.406,88	229,11	210,46	18,65	18,65	2.196,42	403,99
15	31-01-14	2.196,42	229,11	212,09	17,02	17,02	1.984,33	421,02
16	28-02-14	1.984,33	229,11	213,73	15,38	15,38	1.770,59	436,40
17	31-03-14	1.770,59	229,11	215,39	13,72	13,72	1.555,20	450,12
18	30-04-14	1.555,20	229,11	217,06	12,05	12,05	1.338,14	462,17
19	31-05-14	1.338,14	229,11	218,74	10,37	10,37	1.119,40	472,54
20	30-06-14	1.119,40	229,11	220,44	8,68	8,68	898,97	481,22
21	31-07-14	898,97	229,11	222,15	6,97	6,97	676,82	488,18
22	31-08-14	676,82	229,11	223,87	5,25	5,25	452,95	493,43
23	30-09-14	452,95	229,11	225,60	3,51	3,51	227,35	496,94
24	31-10-14	227,35	229,11	227,35	1,76	1,76	-0,00	498,70



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (9)

Especificar valores								
Importe del préstamo	15.000,00 €						Resumen del préstamo	
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado	24	
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real	24	
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados	0,00	
Fecha inicial del préstamo	31-01-13					Interés total	1.496,10	
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	28-02-13	15.000,00	687,34	571,09	116,25	116,25	14.428,91	116,25
2	31-03-13	14.428,91	687,34	575,51	111,82	111,82	13.853,40	228,07
3	30-04-13	13.853,40	687,34	579,97	107,36	107,36	13.273,42	335,44
4	31-05-13	13.273,42	687,34	584,47	102,87	102,87	12.688,96	438,31
5	30-06-13	12.688,96	687,34	589,00	98,34	98,34	12.099,96	536,65
6	31-07-13	12.099,96	687,34	593,56	93,77	93,77	11.506,40	630,42
7	31-08-13	11.506,40	687,34	598,16	89,17	89,17	10.908,23	719,60
8	30-09-13	10.908,23	687,34	602,80	84,54	84,54	10.305,43	804,13
9	31-10-13	10.305,43	687,34	607,47	79,87	79,87	9.697,96	884,00
10	30-11-13	9.697,96	687,34	612,18	75,16	75,16	9.085,78	959,16
11	31-12-13	9.085,78	687,34	616,92	70,41	70,41	8.468,86	1.029,58
12	31-01-14	8.468,86	687,34	621,70	65,63	65,63	7.847,16	1.095,21
13	28-02-14	7.847,16	687,34	626,52	60,82	60,82	7.220,64	1.156,02
14	31-03-14	7.220,64	687,34	631,38	55,96	55,96	6.589,26	1.211,98
15	30-04-14	6.589,26	687,34	636,27	51,07	51,07	5.952,99	1.263,05
16	31-05-14	5.952,99	687,34	641,20	46,14	46,14	5.311,78	1.309,19
17	30-06-14	5.311,78	687,34	646,17	41,17	41,17	4.665,61	1.350,35
18	31-07-14	4.665,61	687,34	651,18	36,16	36,16	4.014,43	1.386,51
19	31-08-14	4.014,43	687,34	656,23	31,11	31,11	3.358,21	1.417,62
20	30-09-14	3.358,21	687,34	661,31	26,03	26,03	2.696,90	1.443,65
21	31-10-14	2.696,90	687,34	666,44	20,90	20,90	2.030,46	1.464,55
22	30-11-14	2.030,46	687,34	671,60	15,74	15,74	1.358,86	1.480,29
23	31-12-14	1.358,86	687,34	676,81	10,53	10,53	682,05	1.490,82
24	31-01-15	682,05	687,34	682,05	5,29	5,29	-0,00	1.496,10



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (10)

Especificar valores								
Importe del préstamo	15.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	31-01-14					Interés total		1.496,10
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	28-02-14	15.000,00	687,34	571,09	116,25	116,25	14.428,91	116,25
2	31-03-14	14.428,91	687,34	575,51	111,82	111,82	13.853,40	228,07
3	30-04-14	13.853,40	687,34	579,97	107,36	107,36	13.273,42	335,44
4	31-05-14	13.273,42	687,34	584,47	102,87	102,87	12.688,96	438,31
5	30-06-14	12.688,96	687,34	589,00	98,34	98,34	12.099,96	536,65
6	31-07-14	12.099,96	687,34	593,56	93,77	93,77	11.506,40	630,42
7	31-08-14	11.506,40	687,34	598,16	89,17	89,17	10.908,23	719,60
8	30-09-14	10.908,23	687,34	602,80	84,54	84,54	10.305,43	804,13
9	31-10-14	10.305,43	687,34	607,47	79,87	79,87	9.697,96	884,00
10	30-11-14	9.697,96	687,34	612,18	75,16	75,16	9.085,78	959,16
11	31-12-14	9.085,78	687,34	616,92	70,41	70,41	8.468,86	1.029,58
12	31-01-15	8.468,86	687,34	621,70	65,63	65,63	7.847,16	1.095,21
13	28-02-15	7.847,16	687,34	626,52	60,82	60,82	7.220,64	1.156,02
14	31-03-15	7.220,64	687,34	631,38	55,96	55,96	6.589,26	1.211,98
15	30-04-15	6.589,26	687,34	636,27	51,07	51,07	5.952,99	1.263,05
16	31-05-15	5.952,99	687,34	641,20	46,14	46,14	5.311,78	1.309,19
17	30-06-15	5.311,78	687,34	646,17	41,17	41,17	4.665,61	1.350,35
18	31-07-15	4.665,61	687,34	651,18	36,16	36,16	4.014,43	1.386,51
19	31-08-15	4.014,43	687,34	656,23	31,11	31,11	3.358,21	1.417,62
20	30-09-15	3.358,21	687,34	661,31	26,03	26,03	2.696,90	1.443,65
21	31-10-15	2.696,90	687,34	666,44	20,90	20,90	2.030,46	1.464,55
22	30-11-15	2.030,46	687,34	671,60	15,74	15,74	1.358,86	1.480,29
23	31-12-15	1.358,86	687,34	676,81	10,53	10,53	682,05	1.490,82
24	31-01-16	682,05	687,34	682,05	5,29	5,29	-0,00	1.496,10



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (11)

Especificar valores								
Importe del préstamo	15.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	31-01-15					Interés total		1.496,10
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	28-02-15	15.000,00	687,34	571,09	116,25	116,25	14.428,91	116,25
2	31-03-15	14.428,91	687,34	575,51	111,82	111,82	13.853,40	228,07
3	30-04-15	13.853,40	687,34	579,97	107,36	107,36	13.273,42	335,44
4	31-05-15	13.273,42	687,34	584,47	102,87	102,87	12.688,96	438,31
5	30-06-15	12.688,96	687,34	589,00	98,34	98,34	12.099,96	536,65
6	31-07-15	12.099,96	687,34	593,56	93,77	93,77	11.506,40	630,42
7	31-08-15	11.506,40	687,34	598,16	89,17	89,17	10.908,23	719,60
8	30-09-15	10.908,23	687,34	602,80	84,54	84,54	10.305,43	804,13
9	31-10-15	10.305,43	687,34	607,47	79,87	79,87	9.697,96	884,00
10	30-11-15	9.697,96	687,34	612,18	75,16	75,16	9.085,78	959,16
11	31-12-15	9.085,78	687,34	616,92	70,41	70,41	8.468,86	1.029,58
12	31-01-16	8.468,86	687,34	621,70	65,63	65,63	7.847,16	1.095,21
13	29-02-16	7.847,16	687,34	626,52	60,82	60,82	7.220,64	1.156,02
14	31-03-16	7.220,64	687,34	631,38	55,96	55,96	6.589,26	1.211,98
15	30-04-16	6.589,26	687,34	636,27	51,07	51,07	5.952,99	1.263,05
16	31-05-16	5.952,99	687,34	641,20	46,14	46,14	5.311,78	1.309,19
17	30-06-16	5.311,78	687,34	646,17	41,17	41,17	4.665,61	1.350,35
18	31-07-16	4.665,61	687,34	651,18	36,16	36,16	4.014,43	1.386,51
19	31-08-16	4.014,43	687,34	656,23	31,11	31,11	3.358,21	1.417,62
20	30-09-16	3.358,21	687,34	661,31	26,03	26,03	2.696,90	1.443,65
21	31-10-16	2.696,90	687,34	666,44	20,90	20,90	2.030,46	1.464,55
22	30-11-16	2.030,46	687,34	671,60	15,74	15,74	1.358,86	1.480,29
23	31-12-16	1.358,86	687,34	676,81	10,53	10,53	682,05	1.490,82
24	31-01-17	682,05	687,34	682,05	5,29	5,29	-0,00	1.496,10



TABLA DE AMORTIZACION CAPITAL DE OPERACIÓN (12)

Especificar valores								
Importe del préstamo	15.000,00 €					Resumen del préstamo		
Tasa de interés anual	9,30 %					Número de pagos programado		24
Plazo del préstamo en años	2					Número de pagos real		24
Número de pagos al año	12					Total de pagos anticipados		0,00
Fecha inicial del préstamo	31-01-16					Interés total		1.496,10
Periodo de gracia en meses	0							

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago total	Capital	Interes devengado	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	29-02-16	15.000,00	687,34	571,09	116,25	116,25	14.428,91	116,25
2	31-03-16	14.428,91	687,34	575,51	111,82	111,82	13.853,40	228,07
3	30-04-16	13.853,40	687,34	579,97	107,36	107,36	13.273,42	335,44
4	31-05-16	13.273,42	687,34	584,47	102,87	102,87	12.688,96	438,31
5	30-06-16	12.688,96	687,34	589,00	98,34	98,34	12.099,96	536,65
6	31-07-16	12.099,96	687,34	593,56	93,77	93,77	11.506,40	630,42
7	31-08-16	11.506,40	687,34	598,16	89,17	89,17	10.908,23	719,60
8	30-09-16	10.908,23	687,34	602,80	84,54	84,54	10.305,43	804,13
9	31-10-16	10.305,43	687,34	607,47	79,87	79,87	9.697,96	884,00
10	30-11-16	9.697,96	687,34	612,18	75,16	75,16	9.085,78	959,16
11	31-12-16	9.085,78	687,34	616,92	70,41	70,41	8.468,86	1.029,58
12	31-01-17	8.468,86	687,34	621,70	65,63	65,63	7.847,16	1.095,21
13	28-02-17	7.847,16	687,34	626,52	60,82	60,82	7.220,64	1.156,02
14	31-03-17	7.220,64	687,34	631,38	55,96	55,96	6.589,26	1.211,98
15	30-04-17	6.589,26	687,34	636,27	51,07	51,07	5.952,99	1.263,05
16	31-05-17	5.952,99	687,34	641,20	46,14	46,14	5.311,78	1.309,19
17	30-06-17	5.311,78	687,34	646,17	41,17	41,17	4.665,61	1.350,35
18	31-07-17	4.665,61	687,34	651,18	36,16	36,16	4.014,43	1.386,51
19	31-08-17	4.014,43	687,34	656,23	31,11	31,11	3.358,21	1.417,62
20	30-09-17	3.358,21	687,34	661,31	26,03	26,03	2.696,90	1.443,65
21	31-10-17	2.696,90	687,34	666,44	20,90	20,90	2.030,46	1.464,55
22	30-11-17	2.030,46	687,34	671,60	15,74	15,74	1.358,86	1.480,29
23	31-12-17	1.358,86	687,34	676,81	10,53	10,53	682,05	1.490,82
24	31-01-18	682,05	687,34	682,05	5,29	5,29	-0,00	1.496,10



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ANEXO N° 30
FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 1

RUBRO	MESES												
	AÑO 0	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		3270	2907	2907	3270	3633	3633	3633	3997	2180	2180	2907	1817
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		597	530	530	597	663	663	663	729	398	398	530	331
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		6965	6191	6191	6965	7739	7739	7739	8513	4643	4643	6191	3869
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		2929	2603	2603	2929	3254	3254	3254	3580	1953	1953	2603	1627
SALDO INICIAL DE CAJA	0	0	1098	11594	10976	12293	14860	10426	6342	7358	4612	2102	4841
VENTAS		9894	8794	8794	9894	10993	10993	10993	12092	6596	6596	8794	5497
PRESTAMOS A CORTO PLAZO	27000	10000	10000						5000			2000	
TOTAL INGRESOS	27000	19894	19892	20388	20870	23287	25853	21419	23435	13954	11208	12897	10337
EGRESOS													
Compra de materia prima	27000						7500	7500	7500				
Empaques		10719											
Mantenimiento de cafetales viejos***				795						700	300	250	
Mantenimiento de cafetales nuevos		80	180	40						336			
M.O.D. de producción		880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Jornales de producción						350	350						
M.O.I. de producción		220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Beneficios sociales de producción		370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370
M.O. de Administración		920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920
Beneficios sociales de Adminitración		294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
M.O.de ventas		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Beneficios sociales de ventas		384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
Suministros		400											
Seguros		82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Publiidad y markeeting		3000	1000	1000	1000	500			1000	500	1000		1000
Arriendos		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicios básicos		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Impuestos													
15%participacion a empleados													
Otros		67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Intereses deuda a L.P.			469,16	469,16	469,16	469,16	469,16	469,16	469,16	469,16	469,16	469,16	469,16
Intereses deuda a C.P.		0	294,99	358,92	342,19	325,39	308,45	291,39	274,19	295,61	276,65	257,58	253,84
Pago de prestamos a C.P.		0	1757,34	2151,69	2168,36	2185,16	2202,1	2219,17	2236,36	2444,06	2463	2482,08	2577,47
TOTAL EGRESOS	27000	18796	8298,49	9411,77	8576,71	8426,71	15426,71	15076,72	16076,71	9341,83	9105,81	8055,82	8897,47
SALDO FINAL DE CAJA	0	1098	11594	10976	12293	14860	10426	6342	7358	4612	2102	4841	1440

*La compra de la M.P. requerida en el año 1 se realizará antes de comenzar con las actividades de la empresa debido a que las cosechas de café son una vez a la año.
 **La M.P. se compre en el año 1 será la requerida en el año 2y se realizará en los mese de Junio, Julio y Agosto debido a que son los mese de cosecha. Por lo que el requerimiento de compra anual se dividirá para los tres meses.
 Según el plan de rproducción de materia prima se requiere comprar 150 sacos de 60Kg a 150USD cada uno.
 ***En el mes de Marzo se realiza el control de malezas del café (deshierbado) \$150 por Ha. En Septiembre luego de las cosechas se fertiliza los cafetañes \$140 por Ha. En Octubre se realiza las podas \$60 por Ha. Y en Noviembre la regulaciòn de sombra \$50 por Ha.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 2

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		3760	3343	3343	3760	4178	4178	4178	4596	2507	2507	3343	2089
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		686	610	610	686	762	762	762	838	457	457	610	381
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		8010	7120	7120	8010	8900	8900	8900	9790	5340	5340	7120	4450
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		3368	2994	2994	3368	3742	3742	3742	4117	2245	2245	2994	1871
SALDO INICIAL DE CAJA	1440	1440	1328	971	54	1041	3026	12812	7176	3005	416	3402	3503
VENTAS		11378	10114	10114	11378	12642	12642	12642	13906	7585	7585	10114	6321
PRESTAMOS A CORTO PLAZO		10000					15000				5000		
TOTAL INGRESOS	1440	22818	11441	11084	11431	13683	30668	25454	21083	10590	13001	13516	9824
EGRESOS													
Compra de materia prima							7200	7200	7200				
Empaques		12167,4											
Mantenimiento de cafetales viejos				636						560	240	200	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	504						330	80	100	
M.O.D. de producción		880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Jornales de producción						266	265						
M.O.I. de producción		220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Beneficios sociales de producción		366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
M.O. de Administración		920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920
Beneficios sociales de Administración		294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
M.O.de ventas		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Beneficios sociales de ventas		384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
Suministros		400											
Seguros*		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Publidad y marketing		1000	900	500	1000	1000	1000	1000	800	800	800	1000	1000
Arriendos		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicios básicos		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Impuestos													
15%participacion a empleados													
Otros		67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Intereses deuda a L.P.		469,16	469,16	461,06	452,89	444,65	436,36	428	419,57	411,08	402,53	393,9	385,22
Intereses deuda a C.P.		229,86	291,24	268	244,58	220,97	197,2	289,48	260,91	232,1	215,38	237,39	218,98
Pago de prestamos a C.P.		2597,44	2998,29	3021,54	3044,94	3068,55	3092,34	3687,37	3715,96	2150,65	2162,33	2374,48	2392,88
Pago de prestamos a L.P.		0	1045,94	1054,05	1062,22	1070,45	1078,75	1087,11	1095,53	1104,02	1112,58	1121,2	1129,89
TOTAL EGRESOS	0	21489,9	10470,63	11030,7	10390,6	10656,6	17855,65	18277,96	18077,97	10173,85	9598,82	10012,97	9712,97
SALDO FINAL DE CAJA	1440	1328	971	54	1041	3026	12812	7176	3005	416	3402	3503	111

El pago de los seguros se los realiza sobre el valor del activo menos el valor depreciado.

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 3

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		4324	3844	3844	4324	4805	4805	4805	5285	2883	2883	3844	2402
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		789	701	701	789	877	877	877	964	526	526	701	438
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		9211	8188	8188	9211	10234	10234	10234	11258	6141	6141	8188	5117
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		3873	3443	3443	3873	4304	4304	4304	4734	2582	2582	3443	2152
SALDO INICIAL DE CAJA	111	111	5100	6619	5974	8649	13448	10748	8314	7333	5702	4822	6859
VENTAS		13084	11631	11631	13084	14538	14538	14538	15992	8723	8723	11631	7269
PRESTAMOS A CORTO PLAZO		15000											
TOTAL INGRESOS	111	28195	16730	18250	19058	23187	27986	25287	24306	16056	14425	16452	14128
EGRESOS													
Compra de materia prima							7500	7500	7500				
Empaques		13992,6											
Mantenimiento de cafetales viejos				636						560	240	200	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	840						550	120	150	
M.O.D. de producción		880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Jornales de producción						266	265						
M.O.I. de producción		220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Beneficios sociales de producción		366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
M.O. de Administración		920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920
Beneficios sociales de Administración		294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
M.O.de ventas		1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Beneficios sociales de ventas		384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
Suministros		500											
Seguros*		64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Publicidad y markeeting		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Arriendos		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicios básicos		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Impuestos				1327									
15%participacion a empleados					937								
Otros		67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Intereses deuda a L.P.		376,43	367,63	358,74	349,78	340,75	331,65	322,47	313,23	303,92	294,53	285,07	275,54
Intereses deuda a C.P.		200,44	298,01	278,3	261,99	245,55	228,99	212,3	195,47	178,53	163,22	147,79	132,24
Pago de prestamos a C.P.		2411,43	2542,99	2104,46	2120,78	2137,22	2153,78	2170,46	2187,29	1975,13	1990,43	2005,86	1929,76
Pago de prestamos a L.P.		1138,65	1147,47	1156,36	1165,32	1174,36	1183,46	1192,63	1201,87	1211,19	1220,57	1230,03	1239,57
TOTAL EGRESOS	0	23095,9	10111,1	12275,9	10409,9	9738,88	17237,88	16972,86	16972,86	10353,77	9603,75	9593,75	9152,11
SALDO FINAL DE CAJA	111	5100	6619	5974	8649	13448	10748	8314	7333	5702	4822	6859	4976

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 4

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		5405	4805	4805	5405	6006	6006	6006	6607	3604	3604	4805	3003
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		986	877	877	986	1096	1096	1096	1205	657	657	877	548
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		11514	10234	10234	11514	12793	12793	12793	14072	7676	7676	10234	6396
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		4842	4304	4304	4842	5380	5380	5380	5918	3228	3228	4304	2690
SALDO INICIAL DE CAJA	4976	4976	8522	11624	7837	8995	15407	10519	6822	5043	4498	4452	8251
VENTAS		16356	14538	14538	16356	18173	18173	18173	19990	10904	10904	14538	9086
PRESTAMOS A CORTO PLAZO		15000											
TOTAL INGRESOS	4976	36331	23061	26162	24193	27168	33580	28692	26813	15947	15402	18991	17337
EGRESOS													
Compra de materia prima							11300	11300	11300				
Empaques		17490,7											
Mantenimiento de cafetales viejos				477						420	180	150	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	1008						660	200	250	
M.O.D. de producción		1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440
Jornales de producción						505	505						
M.O.I. de producción		240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Beneficios sociales de producción		565	565	565	565	565	565	565	565	565	565	565	565
M.O. de Administración		940	940	940	940	940	940	940	940	940	940	940	940
Beneficios sociales de Admitración		301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301
M.O.de ventas		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Beneficios sociales de ventas		640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640
Suministros		500											
Seguros*		55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Publidad y marketing		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	800	1000	1000	1000
Arriendos		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicios básicos		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Impuestos				5584									
15%participacion a empleados					3941								
Otros		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Intereses deuda a L.P.		265,93	256,25	246,49	236,66	226,76	216,77	206,71	96,57	186,35	176,05	165,67	155,22
Intereses deuda a C.P.		117,28	218,48	202,4	186,22	169,91	153,48	136,9	125,53	114,08	102,53	90,9	80,94
Pago de prestamos a C.P.		1944,72	2072,65	2088,72	2104,9	2121,22	2137,66	1466,89	1478,26	1489,71	1501,26	1283,78	1293,73
Pago de prestamos a L.P.		1249,17	1258,85	1268,61	1278,44	1288,35	1298,33	1308,4	1318,54	1328,75	1339,05	1349,43	1359,89
TOTAL EGRESOS	0	27808,9	11436,53	18325,5	15197,5	11761	23061,04	21869,2	21769,2	11449,19	10949,19	10740,08	10340,08
SALDO FINAL DE CAJA	4976	8522	11624	7837	8995	15407	10519	6822	5043	4498	4452	8251	6997



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 5													
RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		7297	6487	6487	7297	8108	8108	8108	8919	4865	4865	6487	4054
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		1331	1183	1183	1331	1479	1479	1479	1627	888	888	1183	740
VENTAS EN USD PRODUCTO PRICIPAL		15544	13817	13817	15544	17271	17271	17271	18998	10362	10362	13817	8635
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		6537	5810	5810	6537	7263	7263	7263	7989	4358	4358	5810	3631
SALDO INICIAL DE CAJA	6997	6997	7918	14088	10442	13587	23954	16642	10218	6748	6751	7795	13744
VENTAS		22080	19627	19627	22080	24534	24534	24534	26987	14720	14720	19627	12267
PRESTAMOS A CORTO PLAZO		15000											
TOTAL INGRESOS	6997	44077	27545	33715	32522	38121	48488	41175	37205	21468	21471	27421	26011
EGRESOS													
Compra de materia prima*							17680	17680	17680				
Empaques		23612,6											
Mantenimiento de cafetales viejos				636						560	240	200	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	1344						880	160	200	
M.O.D. de producción		2112	2112	2112	2112	2112	2112	2112	2112	2112	2112	2112	2112
Jornales de producción						890	890						
M.O.I. de producción		264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
Beneficios sociales de producción		808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808
M.O. de Administración		1664	1664	1664	1664	1664	1664	1664	1664	1664	1664	1664	1664
Beneficios sociales de Adminitración		532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532
M.O.de ventas		2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Beneficios sociales de ventas		768	768	768	768	768	768	768	768	768	768	768	768
Suministros		600											
Seguros*		39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Publidad y markeeting		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1000	1500	1500	1500	1500
Arriendos		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Servicios básicos		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Impuestos				8016									
15%participacion a empleados					5658								
Otros		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Intereses deuda a L.P.		144,68	134,06	123,35	112,57	101,7	90,74	79,7	68,58	57,37	46,07	34,69	23,21
Intereses deuda a C.P.		70,92	177,07	167,78	158,43	149,01	139,51	129,93	120,28	110,57	100,77	90,9	80,94
Pago de prestamos a C.P.		1303,75	1197,61	1206,89	1216,24	1225,67	1235,17	1244,77	1254,39	1264,11	1273,91	1283,78	1293,73
Pago de prestamos a L.P.		1370,43	1381,05	1391,75	1402,54	1413,41	1424,36	1435,4	1446,52	1457,73	1469,03	1480,42	1491,89
TOTAL EGRESOS	0	36159,1	13456,92	23272,9	18934,9	14166,4	31846,41	30956,93	30456,9	14716,91	13676,91	13676,92	13276,9
SALDO FINAL DE CAJA	6997	7918	14088	10442	13587	23954	16642	10218	6748	6751	7795	13744	12734
*Costo de saco de café de 60Kg \$170													

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 6

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		10216	9081	9081	10216	11352	11352	11352	12487	6811	6811	9081	5676
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		1864	1657	1657	1864	2071	2071	2071	2278	1243	1243	1657	1035
VENTAS EN USD PRODUCTO PRICIPAL		21761	19343	19343	21761	24179	24179	24179	26597	14507	14507	19343	12089
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		9151	8134	8134	9151	10168	10168	10168	11185	6101	6101	8134	5084
SALDO INICIAL DE CAJA	12734	12734	9997	22555	17442	22135	39561	25455	12901	19550	8725	12886	8896
VENTAS		30912	27478	27478	30912	34347	34347	34347	37782	20608	20608	27478	17174
PRESTAMOS A CORTO PLAZO		15000											
PRESTAMOS A LARGO PLAZO				30000									
TOTAL INGRESOS	12734	58647	37475	80032	48355	56482	73908	59802	50683	40158	29333	40364	26070
EGRESOS													
Compra de materia prima*							31533	31533	15766	15766			
Empaques		33057,7											
Mantenimiento de cafetales viejos				795						700	300	250	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	1680						1100	280	350	
M.O.D. de producción		2614	2614	2614	2614	2614	2614	2614	2614	2614	2614	2614	2614
Jornales de producción						1553	1553						
M.O.I. de producción		290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Beneficios sociales de producción		1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012
M.O. de Administración		1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690
Beneficios sociales de Adminitración		541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541	541
M.O.de ventas		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Beneficios sociales de ventas		1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280
Suministros		800											
Seguros*		39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Publicidad y markeeting		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500		2000	2000	2000
Arriendos		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Servicios básicos		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Impuestos				15375									
15%participacion a empleados					10853								
Inversión en activos fijos**				30000									15000
Otros		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Intereses deuda a L.P.		11,65			232,5	229,44	226,36	223,25	220,12	216,97	213,79	210,59	207,36
Intereses deuda a C.P.		70,92	177,07	167,78	158,43	149,01	139,51	129,93	120,28	110,57	100,77	90,9	80,94
Pago de prestamos a C.P.		1303,75	1197,61	1206,89	1216,24	1225,67	1235,17	1244,74	1254,39	1264,11	1273,91	1283,78	1293,73
Pago de prestamos a L.P.		1503,45			394,63	397,69	400,77	403,87	407	410,16	413,34	416,54	419,77
TOTAL EGRESOS	0	48649,4	14920,063	62590,1	26220,2	16920,2	48453,53	46900,51	31133,17	31433,19333	16447,193	31467,19333	15867,18333
SALDO FINAL DE CAJA	12734	9997	22555	17442	22135	39561	25455	12901	19550	8725	12886	8896	10203

*Costo de saco de café de 60Kg \$200

** En el mes de Marzo se comprará 2 vehículos, y en Noviembre maquinaria.

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 7

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		14814	13168	13168	14814	16460	16460	16460	18106	9876	9876	13168	8230
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		2702	2402	2402	2702	3003	3003	3003	3303	1802	1802	2402	1501
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		31553	28047	28047	31553	35059	35059	35059	38565	21036	21036	28047	17530
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		13269	11795	11795	13269	14743	14743	14743	16218	8846	8846	11795	7372
SALDO INICIAL DE CAJA	10203	10203	19089	25619	14270	30807	61066	35731	14087	24069	12032	21659	37516
VENTAS		44822	39842	39842	44822	49803	49803	49803	54783	29882	29882	39842	24901
PRESTAMOS A CORTO PLAZO													
PRESTAMOS A LARGO PLAZO													
TOTAL INGRESOS	10203	55025	58931	65461	59093	80609	110868	85534	68870	53951	41913	61501	62417
EGRESOS													
Compra de materia prima*							55293	55293	27647	27647			
Empaques		15978	15978	15978									
Mantenimiento de cafetales viejos				1113						980	420	350	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	1176						770	280	350	
M.O.D. de producción		3194	3194	3194	3194	3194	3194	3194	3194	3194	3194	3194	3194
Jornales de producción						2390	2390						
M.O.I. de producción		319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319
Beneficios sociales de producción***		1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354		1354	2708	1354
M.O. de Administración		2119	2119	2119	2119	2119	2119	2119	2119	2119	2119	2119	2119
Beneficios sociales de Administración***		678	678	678	678	678	678	678	678		678	1356	678
M.O. de ventas		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Beneficios sociales de ventas***		1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600		1600	3200	1600
Suministros		1000											
Seguros**		105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
Publicidad y marketing		2500	1000	1000	1000	1000	1400		1000		3400	3400	3400
Arriendos		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Servicios básicos		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Impuestos				15770									
15%participacion a empleados					11132								
Inversión en activos fijos													
Otros		100	100	100	100	100		100	100	100	100	200	100
Intereses deuda a L.P.		204,11	200,83	197,52	194,19	190,84	187,6	184,05	180,62	177,63	173,67	170,15	166,61
Intereses deuda a C.P.		70,92	60,82	55,96	51,07	46,14	41,17	36,16	31,11	26,03	20,9	15,74	10,53
Pago de prestamos a C.P.		1303,75	626,52	631,38	636,27	641,2	646,17	651,18	656,23	661,31	666,44	671,6	676,81
Pago de prestamos a L.P.		423,02	426,3	429,6	432,93	436,29	439,67	443,08	446,51	449,97	453,46	456,97	460,52
TOTAL EGRESOS	0	35936	33312	51191	28286	19543	75137	71447	44801	41919	20254	23986	19554
SALDO FINAL DE CAJA	10203	19089	25619	14270	30807	61066	35731	14087	24069	12032	21659	37516	42863
*Costo de saco de café de 60Kg \$220													
**Incluye seguros sobre los vehículos nuevos %0,03													
***Los beneficios sociels del mes de Septiembre se reflejan en el mes de Noviembre para cubrir el déficit que se tenía en Septiembre.													

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 8

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNETA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		21480	19093	19093	21480	23867	23867	23867	26253	14320	14320	19093	11933
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		3919	3483	3483	3919	4354	4354	4354	4789	2612	2612	3483	2177
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		45752	40669	40669	45752	50836	50836	50836	55920	30502	30502	40669	25418
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		19240	17103	17103	19240	21378	21378	21378	23516	12827	12827	17103	10689
SALDO INICIAL DE CAJA	42863	42863	54021	49042	23400	15640	55672	22703	33832	52183	33557	15521	28008
VENTAS		64993	57771	57771	64993	72214	72214	72214	79436	43329	43329	57771	36107
PRESTAMOS A CORTO PLAZO													
PRESTAMOS A LARGO PLAZO													
TOTAL INGRESOS	42863	107856	111793	106813	88393	87855	127886	94917	113268	95512	76886	73292	64115
EGRESOS													
Compra de materia prima*							80000	40000	40000	40000	40000		
Empaques ***		31486,5	31486,5	31486,5	31486,5								
Mantenimiento de cafetales viejos				1749						1540	660	550	
Mantenimiento de cafetales nuevos		40	180	504						330	120	150	
M.O.D. de producción		4217	4217	4217	4217	4217	4217	4217	4217	4217	4217	4217	4217
Jornales de producción						4099	4099						
M.O.I. de producción		703	703	703	703	703	703	703	703	703	703	703	703
Beneficios sociales de producción		1793	1793	1793	1793	1793	1793	1793	1793	1793	1793	1793	1793
M.O. de Administración		2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451
Beneficios sociales de Administración		784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784
M.O.de ventas		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Beneficios sociales de ventas		1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920
Suministros		1000											
Seguros**		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Publicidad y marketing		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1000	1500	2500	2000
Arriendos		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Servicios básicos		260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Impuestos				28589									
15%participacion a empleados					20181								
Inversión en activos fijos**			10000			7000						23000	20000
Otros		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Intereses deuda a L.P.		163,04	159,45	155,82	152,17	148,49	144,78	141,04	137,27	133,48	129,65	125,8	121,91
Intereses deuda a C.P.		5,29											
Pago de prestamos a C.P.		682,05											
Pago de prestamos a L.P.		464,08	467,68	471,3	474,95	478,63	482,34	486,08	489,85	493,65	497,47	501,33	505,21
TOTAL EGRESOS	0	53834	62751	83413	72752	32183	105183	61085	61085	61955	61365	45285	41085
SALDO FINAL DE CAJA	42863	54021	49042	23400	15640	55672	22703	33832	52183	33557	15521	28008	23030

*Costo de saco de café de 60Kg \$250

**En el Mes de Febrero se compró un terreno, y en los mese de Mayo, Noviembre y Diciembre se contruirá el edificio para el funcionamiento de la empresa.

***Costo del empaque para el producto principal \$0,40 y para el producto secundario \$0,70

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 9

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNEIA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		31146	27685	27685	31146	34607	34607	34607	38067	20764	20764	27685	17303
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		5682	5051	5051	5682	6313	6313	6313	6945	3788	3788	5051	3157
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		66341	58970	58970	66341	73712	73712	73712	81083	44227	44227	58970	36856
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		27898	24799	24799	27898	30998	30998	30998	34098	18599	18599	24799	15499
SALDO INICIAL DE CAJA	23030	23030	49083	40281	21072	24327	37513	33850	30240	47226	36037	24887	32085
VENTAS		94240	83768	83768	94240	104711	104711	104711	115182	62826	62826	83768	52355
OTROS INGRESOS****		0	125	125	125	275	425	600	725	725	725	1000	1150
PRESTAMOS A CORTO PLAZO													
PRESTAMOS A LARGO PLAZO													
TOTAL INGRESOS	23030	117270	132977	124175	115437	129313	142649	139161	146147	110777	99588	109656	85591
EGRESOS													
Compra de materia prima*							52000	52000	52000	52000	52000		
Empaques		45655	45654,975	45655	45655								
Mantenimiento de cafetales viejos				2067						1820	780	650	
Mantenimiento de cafetales nuevos													
M.O.D. de producción		4638	4638	4638	4638	4638	4638	4638	4638	4638	4638	4638	4638
Jornales de producción						4879	4879						
M.O.I. de producción		773	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773	773
Beneficios sociales de producción		1992	1992	1992	1992	1992	1992	1992	1992	1992	1992	1992	1992
M.O. de Administración		2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451	2451
Beneficios sociales de Adminitración		784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784
M.O.de ventas		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Beneficios sociales de ventas		1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920
Suministros		1000											
Seguros		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Publiidad y markeeting		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1000	2000	2000	2000
Arriendos		120	120	120									
Servicios básicos		260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Impuestos				33340									
15%participacion a empleados					23534								
Inversión en activos fijos**						35000							
Inversiones			25000			30000	30000	35000	25000			55000	30000
Otros***		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Intereses deuda a L.P.		118	114,05	110,07	106,07	102,03	97,959	93,85	89,73	85,56	81,36	77,13	72,87
Intereses deuda a C.P.													
Pago de prestamos a C.P.													
Pago de prestamos a L.P.		509,13	513,07	517,05	521,06	525,09	529,16	533,27	537,4	541,57	545,77	549,99	554,26
TOTAL EGRESOS	0	68186	92696	103103	91110	91799	108799	108921	98921	74741	74701	77571	51921
SALDO FINAL DE CAJA	23030	49083	40281	21072	24327	37513	33850	30240	47226	36037	24887	32085	33670

*Costo de saco de café de 60Kg \$250
 **En el mes de Mayo se tiene previsto realizar inversion en Maquinaria
 ***En otros gastos se considera mantenimiento y reparación de maquinaria
 ****0,5% de la inversiones

Autores:
 Martha Ortuño
 Victor Salinas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FLUJO DE CAJA PARA EL AÑO 10

RUBRO	SALDO A	MESES											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INGRESOS													
%VNEIA POR MES		9%	8%	8%	9%	10%	10%	10%	11%	6%	6%	8%	5%
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO PRICIPAL		32081	28516	28516	32081	35645	35645	35645	39210	21387	21387	28516	17823
VENTAS EN UNIDADES PRODUCTO SECUNDARIO		5852	5202	5202	5852	6503	6503	6503	7153	3902	3902	5202	3251
VENTAS EN USD PRODUCTO PRINCIPAL		68331	60739	60739	68331	75924	75924	75924	83516	45554	45554	60739	37962
VENTAS EN USD PRODUCTO SECUNDARIO		28735	25543	25543	28735	31928	31928	31928	35121	19157	19157	25543	15964
SALDO INICIAL DE CAJA	33670	33670	68886	94259	44746	55203	30803	57724	90287	93635	81237	49879	112221
VENTAS		97067	86282	86282	97067	107852	107852	107852	118637	64711	64711	86282	53926
OTROS INGRESOS		1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
PRESTAMOS A CORTO PLAZO													
PRESTAMOS A LARGO PLAZO													
TOTAL INGRESOS	33670	131887	156318	181691	142963	164205	139805	166726	210074	159496	147098	137310	167297
EGRESOS													
Compra de materia prima*							52000	52000	52000	52000	52000		
Empaques		37620	37620	37620	37620	37620							
Mantenimiento de cafetales viejos				2067						1820	780	650	
Mantenimiento de cafetales nuevos													
M.O.D. de producción		5031	5031	5031	5031	5031	5031	5031	5031	5031	5031	5031	5031
Jornales de producción						5642	5642						
M.O.I. de producción		774	774	774	774	774	774	774	774	774	774	774	774
Beneficios sociales de producción		2159	2159	2159	2159	2159	2159	2159	2159	2159	2159	2159	2159
M.O. de Administración		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Beneficios sociales de Adminitración		794	794	794	794	794	794	794	794	794	794	794	794
M.O. de ventas		7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Beneficios sociales de ventas		2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240
Suministros		1500											
Seguros		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Publidad y markeeting		2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Arriendos													
Servicios básicos		260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Impuestos				72819									
15% participacion a empleados					25701	25701							
Inversión en activos fijos**						40000			40000		20000		
Inversiones													
Otros		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Intereses deuda a L.P.		68,57	64,25	59,88	55,49	51,06	46,59	42,09	37,56	32,99	28,39	23,75	19,07
Intereses deuda a C.P.													
Pago de prestamos a C.P.													
Pago de prestamos a L.P.		558,55	562,88	567,24	571,64	576,07	580,53	585,03	589,57	594,14	598,74	603,38	608,06
TOTAL EGRESOS	0	63000	62059	136945	87760	133402	82081	76439	116439	78259	97219	25089	24439
SALDO FINAL DE CAJA	33670	68886	94259	44746	55203	30803	57724	90287	93635	81237	49879	112221	142858

*Costo de saco de café de 60Kg \$250

**Se invertirá en la ompra de terrenos y en la simbra de nuevos cafetales.

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



ANEXO N° 31

PUNTO DE EQUILIBRIO

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
Ventas	109931		126420		145383		181729		245334		343468		498029		722141		1047105		1078518	
	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF
Costos y gastos de producción	30863	22349	32892	23818	33804	24478	42078	30471	46037	33337	83762	60655	124050	89829	225581	163352	308898	223684	328461	237851
Gastos de Administración	409	20061	408	19978	407	19947	417	20427	652	31927	680	33310	852	41766	1011	49547	1053	51605	1089	53368
Gastos de Ventas	8786	27822	8400	26600	8162	25846	11155	35325	14044	44472	20966	66394	25032	79268	29770	94270	29770	94270	35251	111629
Gastos Financieros	0	8440	0	8080	0	6463	0	4134	0	2513	0	3488	0	2694	0	1718	0	1149	0	530
	40058	78672	41700	78476	42373	76734	53651	90357	60732	112250	105408	163847	149934	213557	256362	308887	339720	370709	364801	403378
Punto de Equilibrio	113%		93%		74%		71%		61%		69%		61%		66%		52%		57%	
DIMINUCION DE VENTAS EN 10%																				
10%	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
Ventas	109931		126420		145383		181729		245334		343468		498029		722141		1047105		1078518	
Supuesto	98938		113778		130845		163556		220801		309121		448226		649927		942395		970666	
	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF
Costos y gastos de producción	30863	22349	32892	23818	33804	24478	42078	30471	46037	33337	83762	60655	124050	89829	225581	163352	308898	223684	328461	237851
Gastos de Administración	409	20061	408	19978	407	19947	417	20427	652	31927	680	33310	852	41766	1011	49547	1053	51605	1089	53368
Gastos de Ventas	8786	27822	8400	26600	8162	25846	11155	35325	14044	44472	20966	66394	25032	79268	29770	94270	29770	94270	35251	111629
Gastos Financieros	0	8440	0	8080	0	6463	0	4134	0	2513	0	3488	0	2694	0	1718	0	1149	0	530
	40058	78672	41700	78476	42373	76734	53651	90357	60732	112250	105408	163847	149934	213557	256362	308887	339720	370709	364801	403378
Punto de Equilibrio	134%		109%		87%		82%		70%		80%		72%		78%		62%		67%	



UNIVERSIDAD DE CUENCA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
 ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

INCREMENTO DE LOS COSTOS FIJOS DE PRODUCCION EN UN 5%																				
5%	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
Ventas	109931		126420		145383		181729		245334		343468		498029		722141		1047105		1078518	
	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF
Costos y gastos de producción	30863	22349	32892	23818	33804	24478	42078	30471	46037	33337	83762	60655	124050	89829	225581	163352	308898	223684	328461	237851
Costos y gastos de producción (supu)	30863	23466	32892	25009	33804	25702	42078	31994	46037	35004	83762	63688	124050	94321	225581	171519	308898	234869	328461	249744
Gastos de Administración	409	20061	408	19978	407	19947	417	20427	652	31927	680	33310	852	41766	1011	49547	1053	51605	1089	53368
Gastos de Ventas	8786	27822	8400	26600	8162	25846	11155	35325	14044	44472	20966	66394	25032	79268	29770	94270	29770	94270	35251	111629
Gastos Financieros	0	8440	0	8080	0	6463	0	4134	0	2513	0	3488	0	2694	0	1718	0	1149	0	530
	40058	79789	41700	79667	42373	77958	53651	91880	60732	113917	105408	166880	149934	218048	256362	317055	339720	381893	364801	415270
Punto de Equilibrio	114%		94%		76%		72%		62%		70%		63%		68%		54%		58%	
INCREMENTO DE LOS COSTOS VARIABLES DE PRODUCCION EN UN 10%																				
10%	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
Ventas	109931		126420		145383		181729		245334		343468		498029		722141		1047105		1078518	
	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF
Costos y gastos de producción	30863	22349	32892	23818	33804	24478	42078	30471	46037	33337	83762	60655	124050	89829	225581	163352	308898	223684	328461	237851
Costos y gastos de producción (supu)	33949	22349	36181	23818	37184	24478	46286	30471	50641	33337	92138	60655	136455	89829	248139	163352	339787	223684	361307	237851
Gastos de Administración	409	20061	408	19978	407	19947	417	20427	652	31927	680	33310	852	41766	1011	49547	1053	51605	1089	53368
Gastos de Ventas	8786	27822	8400	26600	8162	25846	11155	35325	14044	44472	20966	66394	25032	79268	29770	94270	29770	94270	35251	111629
Gastos Financieros	0	8440	0	8080	0	6463	0	4134	0	2513	0	3488	0	2694	0	1718	0	1149	0	530
	43145	78672	44989	78476	45753	76734	57858	90357	65336	112250	113784	163847	162339	213557	278920	308887	370610	370709	397647	403378
Punto de Equilibrio	118%		96%		77%		73%		62%		71%		64%		70%		55%		59%	

Autores:
 Martha Ortuño
 Víctor Salinas



ANEXO N° 32

TABLA DEPRECIACIONES ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCION	%DEPRECIACION	VALOR	AÑO										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Instalaciones	5%	8750	438	438	438	438	438	438	438	438	438	438	438
Terrenos		12500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehiculos	10%	30000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Maq. Y Equipo	10%	10500	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Muebles y enseres	10%	2490	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249
Eq. De Computacion	20%	4340	868	868	868	868	868						
DEPRECIACION ANUAL		68580	5605	5605	5605	5605	5605	4737	4737	4737	4737	4737	4737
DEPRECIACION ACUMULADA			5605	11209	16814	22418	28023	32759	37496	42232	46969	51705	
DESCRIPCION	%DEPRECIACION	VALOR	AÑO										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Instalaciones	5%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terrenos			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehiculos	10%	30000						3000	3000	3000	3000	3000	3000
Maq. Y Equipo	10%	15000						1500	1500	1500	1500	1500	1500
Muebles y enseres	10%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eq. De Computacion	20%		0	0	0	0	0						
DEPRECIACION ANUAL			0	0	0	0	0	4500	4500	4500	4500	4500	4500
DEPRECIACION ACUMULADA			0	0	0	0	0	4500	9000	13500	18000	22500	
DESCRIPCION	%DEPRECIACION	VALOR	AÑO										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Edificios	5%	50000								2500	2500	2500	
Terrenos		22500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehiculos	10%							0	0	0	0	0	0
Maq. Y Equipo	10%							0	0	0	0	0	0
Muebles y enseres	10%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eq. De Computacion	20%		0	0	0	0	0						
DEPRECIACION ANUAL			0	0	0	0	0	0	0	2500	2500	2500	
DEPRECIACION ACUMULADA			0	0	0	0	0	0	0	2500	5000	7500	
DESCRIPCION	%DEPRECIACION	VALOR	AÑO										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Edificios	5%									0	0	0	0
Terrenos			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vehiculos	10%							0	0	0	0	0	0
Maq. Y Equipo	10%	35000									3500	3500	
Muebles y enseres	10%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eq. De Computacion	20%		0	0	0	0	0						
DEPRECIACION ANUAL			0	0	0	0	0	0	0	0	3500	3500	
DEPRECIACION ACUMULADA			0	0	0	0	0	0	0	0	3500	7000	
TOTAL DEPRECIACION ANUAL			5605	5605	5605	5605	5605	9237	9237	11737	15237	15237	
TOTAL DEPRECIACION ACUMULADA			5605	11209	16814	22418	28023	32759	46496	58232	73469	88705	



1 DISEÑO DE TESIS

1.1 Titulo

Proyecto de procesamiento y comercialización de café ecológico en la parroquia San Antonio de las Aradas, Cantón Quilanga, Provincia de Loja para el año 2011.

1.2 Resumen ejecutivo:

1.2.1 Importancia del tema.

Este tema de tesis es importante básicamente porque al realizar este proyecto se generará empleo a los habitantes de la zona, se contribuirá al cuidado y preservación del medio ambiente; y además se pondrá en práctica todos los conocimientos administrativos, financieros, sistemas de producción, recursos humanos entre otros aprendidos en la universidad para el buen desarrollo de la empresa.

1.2.2 Justificación de la tesis.

Nuestra tesis se justifica porque ayudará a contribuir al sistema productivo de la provincia de Loja que es donde se desarrollará el proyecto; porque se brindará un producto 100% ecológico que estará al alcance de todos los sectores sociales, y además porque tenemos la voluntad y capacidad para llevar a cabo este proyecto y nos sentiremos satisfechos al realizarlo.

1.2.3 Objetivos.

Elaborar el proyecto de procesamiento y comercialización de café ecológico, en la parroquia San Antonio de las Aradas, cantón Quilanga, provincia de Loja para el año 2010, para promover el cuidado y preservación del medio ambiente, generar fuentes de trabajo en el sector y obtener utilidades para la empresa.

1.2.4 Problemas.

Los principales problemas que se presentan en este proyecto son la aceptación del producto en el mercado, considerando que existen algunas marcas que tienen un gran reconocimiento por los consumidores; la inversión para adquirir la maquinaria necesaria para llevar a cabo este proyecto debido a que no se cuenta con capital propio, vías de acceso al lugar donde se desarrollará la empresa dado que en épocas de invierno estas tienden a deteriorarse.

1.2.5 Contenido de la tesis.

La presente tesis estará compuesta por 5 capítulos distribuidos de la siguiente manera: en el capítulo 1 abarcaremos los antecedentes relacionados con el tema, en los capítulos del II al V se desarrollará cada uno de los objetivos específicos según sea el caso para lograr conseguir el



objetivo propuesto, y concluiremos con el capítulo VI de conclusiones y recomendaciones.

1.2.6 Diseño metodológico utilizado.

El diseño metodológico que se utilizará en el desarrollo de la tesis se distribuirá en tres etapas: recolección y procesamiento de información, análisis de la propuesta y redacción de la tesis, en las cuales se realizará varios procedimientos hasta lograr organizar las actividades relacionadas con el desarrollo de la tesis.

1.2.7 Impacto de la tesis.

El impacto de nuestra tesis será de carácter social y académico ya que se contribuirá al desarrollo productivo de la sociedad generando empleo; promoviendo la preservación del medio ambiente y además servirá como fuente de material bibliográfica.

1.3 Antecedentes.

1.3.1 Importancia del tema.

Este proyecto es importante por las siguientes razones:

- Se generará empleo en la zona tanto de producción como de comercialización, ayudando al desarrollo económico y mejorando el bienestar de los habitantes involucrados.
- Con este proyecto se va a promover el cuidado y preservación del medio ambiente.
- Se promoverá la productividad y se motivará a las personas de la zona al cultivo de café orgánico, dándoles una garantía de las inversiones que realicen al ofrecer comprar la materia prima que produzcan, en este caso el café en grano.
- Se pondrá en práctica todos los conocimientos administrativos, financieros, sistemas de producción, recursos humanos, entre otros aprendidos en la universidad para el buen desarrollo de la empresa.
- Promover e incentivar a la sociedad para la creación de nuevos proyectos de empresa, demostrando que tenemos la capacidad tanto académica como personal para realizar cualquier proyecto.

1.3.2 Delimitación del tema de tesis.

1.3.2.1 Contenido:

Proyecto de creación de empresas.

1.3.2.2 Campo de aplicación:

Procesamiento y comercialización de café orgánico.

1.3.2.3 Espacio geográfico:

Parroquia: San Antonio de las Aradas.

Cantón: Quilanga.

Autores:

Martha Ortuño
Victor Salinas



Provincia: Loja.

1.3.2.4 Periodo de tratamiento del tema:

Noviembre del 2008-2011

1.3.3 Justificación del tema.

1.3.3.1 Carácter académico:

La tesis a desarrollar se justifica porque servirá como fuente bibliográfica al constituir un material de consulta acerca de procedimientos administrativos, sistemas de producción, financieros a utilizarse para la creación de una empresa.

1.3.3.2 Impacto social:

El proyecto a realizar se justifica porque se generará empleo, se contribuirá y promoverá al cuidado y preservación del medio ambiente.

1.3.3.3 Criterio personal:

La presente investigación se justifica porque tenemos voluntad y capacidad para llevar a cabo este proyecto y sentiremos satisfacción al realizarlo.

1.3.3.4 Criterio de factibilidad:

Este trabajo de investigación se justifica por que el producto que vamos a lanzar al mercado es real y además el café que utilizaremos como materia prima está certificado como café ecológico y los productores están dispuestos a colaborar con la materia prima para que este sea procesado y comercializado.

1.3.4 Descripción del objeto de estudio.

La parroquia San Antonio de las Aradas en donde será ubicado el proyecto está ubicada al Sur de la Provincia de Loja, a una altura de entre 1400 y 1800 msnm lo cual permite producir un café de calidad con un olor característico de la zona, acides aceptable y excelente cuerpo. Por las condiciones ecológicas de la provincia, la producción agrícola es limitada; en la parroquia mencionada se cultiva maíz duro, café, fréjol seco y en menor cantidad se produce lenteja y arveja. La mayoría de las tierras está destinada a cafetales, lo que ha permitido el desarrollo de los habitantes, en la actualidad la mayor parte de los ingresos de las familias Aradenses provienen de esta actividad. El clima templado y subtropical seco es una desventaja ya que debido a esto el café carga una sola vez al año, y la producción se ve afectada por grandes disminuciones en comparación con zonas cafetaleras de Colombia en donde la producción se duplica.

Para la producción de café se utiliza abonos naturales, y en un 80% se han renovado las plantaciones lo que ha permitido obtener la certificación del primer lugar como el mejor café especial ecuatoriano otorgado por el primer concurso – Subasta Tasa Dorada 2007-

Autores:

Martha Ortuño
Victor Salinas



El sistema de procesamiento que se utilizará en el proyecto será mecánico, y el producto final se comercializará en la Provincia del Azuay.

1.4 Marco conceptual.

1.4.1 Estudios comentados.

De acuerdo con la firma de investigación de mercado Pulso Ecuador, los hogares ecuatorianos urbanos gastan al mes unos \$6,5 millones en la compra de café, té y chocolate. El consumo de café en el Ecuador es de unas 220 tazas por persona al año, a diferencia de Colombia, país en el que cada persona consume unas 300 tazas al año. Los campeones son los países nórdicos, como Suecia y Finlandia, en donde el consumo de café llega a las 1 000 tazas por persona cada 12 meses.

El consumo mundial de café se mueve alrededor de los cien millones de sacos (1) en el año. De ese total, el 60% se consume en los países importadores miembros de la OIC y en Estados Unidos (el primer importador del mundo); el 17% se consume en países importadores no miembros y el 23% restante en los países productores, aproximadamente.

La producción mundial de café orgánico se calculaba en el año cosecha 2001-02 en 800 000 sacos (48 000 TM), lo que representa el 1% de la producción mundial de café. El consumo estimado de café orgánico en el año cosecha 2002-03 fue de 700 000 sacos.

En septiembre de 2002 había productores de café orgánico certificado en: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Etiopía, Guatemala, Honduras, India, Indonesia, Kenya, Madagascar, Malawi, México, Papua Nueva Guinea, Perú, República Dominicana, República Unida de Tanzania, Timor Oriental y Uganda.

(Fuente consultada; Organización Internacional del Café, con sede en Londres, y el Centro de Comercio Internacional UNCTAD-OMC)

(1) Se trata de sacos de 60 kg de granos de café verde (grano descascarado antes de su tueste)

1.4.2 Finanzas.

1.4.2.1 Definición:

“Término genérico que hace referencia a la obtención de dinero a través de la inversión o la emisión de deuda, y a la administración de los ingresos y gastos de una organización ya sea pública o privada, recientemente esta actividad recibe el nombre de hacienda pública.”

GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.

1.4.2.2 Comentario:

Según los conocimientos que tenemos acerca de las finanzas, esta definición se adapta a nuestros requerimientos, ya que este proyecto necesita de inversión y financiamiento para lograr el objetivo de la



realización del proyecto. Esta definición tiene mucho que ver con el estudio de los flujos de efectivo que es muy importante para una buena administración de la empresa.

1.4.2.3 Aplicación:

Siendo las finanzas la administración de los ingresos y gastos de una organización, nos será útil para distribuir de mejor manera los valores de la inversión que se vaya a realizar en este proyecto, además esta definición nos será útil para la obtención de financiamiento y de esta manera poder realizar un plan que nos permita obtener el menor costo al realizar la inversión.

1.4.3 Marketing.

1.4.3.1 Definición:

“El marketing es un conjunto de oportunidades, resistencias y esfuerzos relacionados a un bien o servicio, es la disciplina económica destinada al estudio del mercado en toda su extensión y las posibles actuaciones de las empresas sobre el mismo.”

BELL, Martin, 2001, Fundamentos del Marketing, editorial Cultural librería Americana, México.

1.4.3.2 Comentario:

Nos ha parecido que este es el mejor concepto que define al marketing, porque al decir que es un conjunto de oportunidades, se refiere a que cada circunstancia o situación que se presenta en el día a día ya sean estas favorables o desfavorables forman parte de una oportunidad para realizar algo, la misma que debe ser identificada para satisfacer las necesidades de los individuos. Estas oportunidades presentan una o varias resistencias u obstáculos que deben ser contrarrestadas con esfuerzos.

Asociamos a las oportunidades con las empresas, debido a que estas tuvieron una situación favorable para su creación; las resistencias con la competencia a las que se enfrenta una empresa; y los esfuerzos con todas aquellas actividades que se realizan para sacar adelante a la empresa, entre ellas están la investigación de mercados, desarrollo de productos, publicidad, análisis de la competencia, distribución, entre otras.

1.4.3.3 Aplicación.

Al concepto de marketing lo vamos a aplicar en el tema de la tesis para identificar las oportunidades de crear una empresa, en este caso la creación de una fábrica de lácteos con leche de cabra en el sector indicado; se aplicará también para realizar un análisis de la competencia existente, esto nos ayudará a obtener información acerca de cómo operan las empresas que se dedican a la misma actividad, para poder realizar de mejor manera el tema de nuestra tesis. Otra aplicación que se le dará a la



definición de marketing será para elaborar un estudio de mercado y un plan de distribución y publicidad.

1.4.4 Mercado.

1.4.4.1 Definición.

“Mercado es el conjunto de consumidores de un lugar determinado al cual se dirigen los productos, y sobre los cuales confluyen unas circunstancias concretas; estas pueden ser geográficas, sociales, económicas (presión ejercida por la competencia), jurídicas (leyes vigente), etc.”

GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.

1.4.4.2 Comentario.

Este concepto nos parece interesante porque nos permite conocer a qué grupo de personas vamos a dirigir nuestros productos, sabiendo que el buen desarrollo de la empresa va a depender de la acogida y satisfacción que muestre nuestro mercado, es por ello que para elegir adecuadamente a quién dirigir nuestro producto es necesario saber sobre las decisiones de compra de las personas en las cuales influyen varios factores como geográficas, sociales, económicas, estados de ánimo entre otras.

1.4.4.3 Aplicación.

El conocimiento de los factores que confluyen en el mercado constituye un elemento básico para llevar a cabo la operación de marketing, ya que se llega a este conocimiento a través del denominado estudio de mercado, es por ello que el concepto de mercado nos será de gran utilidad.

1.5 Problematización.

1.5.1 Listado de problemas.

- a. Nuestra empresa debe tener espacio suficiente para la instalación de maquinaria.
- b. Nuestra empresa debe tener una inversión considerable.
- c. Nuestra empresa debe tener maquinaria para el procesamiento del café.
- d. Nuestra empresa debe tener personal capacitado.
- e. Nuestra empresa debe tener instalaciones de maquinaria planta y equipo adecuados.
- f. Nuestra empresa debe tener un sistema adecuado de canales de distribución.
- g. Nuestra empresa debe tener productos que se ajusten a las normas de higiene y calidad.
- h. Nuestra empresa debe tener un plan estratégico.
- i. Nuestra empresa debe tener una buena administración.



- j. Nuestra empresa debe tener facilidad de acceso a las vías inter-cantoniales.
- k. Nuestra empresa debe tener financiamiento.
- l. Nuestra empresa debe tener un sistema de publicidad agresiva.
- m. Nuestra empresa debe tener un sistema de cuidado y preservación del medio ambiente.
- n. Nuestra empresa debe tener un producto que sea de la aceptación del mercado.

1.5.2 Integración de los problemas:

- a. Nuestra empresa debe tener un producto que sea de la aceptación del mercado para con ello lograr la satisfacción del cliente, una inversión considerable y financiamiento para la adquisición de maquinaria, planta y equipo, con el propósito ajustar la producción a las normas de higiene y calidad.

Problemas a, b, c, e, g, k.

- b. Nuestra empresa debe tener una buena administración para que desarrolle un plan estratégico, que provea a la empresa de personal capacitado y desarrolle un sistema de publicidad agresiva, todo esto siempre considerando el cuidado y preservación del medio ambiente.

Problemas i, h, d, l, m.

- c. Nuestra empresa debe tener facilidad de acceso a las vías inter cantoniales, para poder implantar un sistema adecuado de distribución y transporte.

Problemas j, f.

1.5.3 Ubicación de los problemas.

1.5.3.1 Problema central.

Nuestra empresa debe tener un producto que sea de la aceptación del mercado al cual se va a dirigir el proyecto, por lo que es necesario disponer de una inversión considerable para realizar las investigaciones a cerca de las necesidades de los consumidores y financiamiento para la adquisición de maquinaria, planta y equipo, con el propósito de ajustar la producción a las normas de higiene y calidad. Además la empresa debe contar con liquidez capaz de solventar las erogaciones de dinero durante los primeros periodos hasta lograr obtener el equilibrio, sabiendo que una empresa nunca empieza a percibir ganancias en por lo menos el primer periodo de funcionamiento.



1.5.3.2 Problemas complementarios.

1.5.3.2.1 Nuestra empresa debe tener una buena administración para que desarrolle un plan estratégico capaz de lograr los objetivos y metas que se planteen en la empresa; que provea a la misma de personal capacitado para evitar gastos económicos y de tiempo en el entrenamiento del personal; y que desarrolle un sistema de publicidad agresiva para lograr atraer a todo el mercado objetivo que se determine en el plan de marketing, todo esto siempre considerando el cuidado y preservación del medio ambiente.

1.5.3.2.2 Nuestra empresa debe tener facilidad de acceso a las vías inter cantonales, dado que en época de invierno estas tienden a sufrir daños, perjudicando el transporte y por ende el buen desarrollo de la empresa, es necesario disponer de vías en buen estado para poder implantar un sistema adecuado de distribución y transporte.

1.6 Objetivos.

1.6.1 Objetivo general.

Elaborar el proyecto de procesamiento y comercialización de café ecológico, en la parroquia San Antonio de las Aradas, cantón Quilanga, provincia de Loja para el año 2010, para promover el cuidado y preservación del medio ambiente, generar fuentes de trabajo en el sector y obtener utilidades para la empresa.

1.6.2 Objetivos específicos:

1.6.2.1 Elaborar un estudio de mercado.

1.6.2.2 Diseñar un plan administrativo.

1.6.2.3 Elaborar un plan de producción.

1.6.2.4 Realizar un plan de inversión y financiamiento.

1.7 Esquema tentativo.

Capítulo I: Antecedentes.

1.1. Antecedentes históricos.

1.2. Componentes teóricos.

Capítulo II: Estudio de mercado.

2.1. Estudio del producto.

2.2. Análisis del mercado.

2.3. Comunicación y promoción.

2.4. Políticas de marketing.

Capítulo III: Plan administrativo.

3.1. Organización funcional.

3.2. Organización formal.

3.3. Asesoramiento externo.

Capítulo IV: Plan de producción.

Autores:

Martha Ortuño

Victor Salinas



- 4.1. Sistemas de producción.
- 4.2. Edificaciones e instalaciones.
- 4.3. Especificaciones técnicas.
- Capítulo V: Plan de inversión y financiamiento.
- 5.1. Formación de sociedades.
- 5.2. Presupuesto.
- 5.3. Financiamiento.
- Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones.
- 6.1. Conclusiones.
- 6.2. Recomendaciones.
- Anexos.
- Bibliografía.

1.8 Variables, indicadores y categorías.

ESQUEMA TENTATIVO	VARIABLES	INDICADORES	CATEGORIAS
Capítulo II: Estudio de mercado. 2.5. Estudio del producto.	Precio Competencia Margen	Alto. Medio. Bajo. Directa. Indirecta. Realista. Ideal. Subestimado.	Relaciones públicas. Responsabilidad. Ética. Estado de ánimo. Calidad.
2.6. Análisis del mercado.	Mercado objetivo. Competencia. Canales de distribución.	Ubicación. Edad. Estado de ánimo. Directa. Indirecta. Propios Ajenos.	Trato de clientes. Ética. Responsabilidad
2.7. Comunicación y promoción.	Gastos. Rentabilidad.	Tecnología. Precios. Calidad. Económica. Tiempo.	Promoción. Comunicación.
2.8. Políticas de marketing.	Ventas. Compras.	Expansión. Canales de distribución. Estancamiento o Repetitivas. Sin	Calidad. Satisfacción. Gustos y preferencias.



		necesidad. Esporádicas. Análisis.	
Capítulo III: Plan administrativo.			
3.4. Organización funcional.	Costo. Beneficios.	Ahorro. Mano de obra. Instalaciones. Horarios. Disponibilidad de mano de obra. Económicos. Tiempo.	Responsabilidad. Autoridad. Coordinación. Especialización.
3.5. Organización formal.	Costo. Beneficios.	Capacitación. Reclutamiento. Horarios. Tiempo. Económicos.	Responsabilidad. Autoridad. Coordinación. Especialización
3.6. Asesoramiento externo.	Proveedores. Clientes. Competencia.	Locales. Nacionales. Internacionales. Minoristas. Mayoristas. Al detalle. Directa. Indirecta.	Comunicación. Calidad. Responsabilidad.
Capítulo IV: Plan de producción.			
4.4. Sistemas de producción.	Ingresos. Costos. Rentabilidad.	Altos. Bajos. Equilibrio. Moderados. Altos. Bajos. Realista. Subestimada. Ideal.	Responsabilidad. Calidad. Especialización.
4.5. Edificaciones e instalaciones.	Inversión. Financiamiento. Costos.	Propia. Ajena. Directo. Intereses. Tiempo. Moderados. Altos. Bajos.	Coordinación. Responsabilidad. Calidad.



4.6. Especificaciones técnicas.	Peso. Altura. Capacidad.	Tamaño. Resistencia. Tamaño. Ventilación. Cilindraje. Horas de trabajo. Vida útil. Valor residual.	Responsabilidad. Ética. Coordinación.
Capítulo V: Plan de inversión y financiamiento. 5.4. Formación de sociedades.	Capital. Reservas. Aportaciones.	Legal. Mínimo. Suscrito. Voluntarias. Legales. Estatutarias. Mínimas. Nacionales. Internacionales.	Ética. Responsabilidad. Asesoramiento. Comunicación.
5.5. Presupuesto.	Capital. Gastos. Inversión.	Liquidez. Propio. Mano de obra. Equipo. Instalaciones. Seguros. Fija. De operación	Responsabilidad. Ética empresarial. Asesoramiento.
5.6. Financiamiento.	Intereses. Tasas.	Altos. Bajos. Fijas. Variables.	Asesoramiento. Ética empresarial. Responsabilidad.

1.8.1 Listado depurado.

VARIABLES	CATEGORIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Precio • Competencia • Margen • Mercado. • Demanda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones públicas. • Responsabilidad. • Ética. • Estado de ánimo. • Calidad.



<ul style="list-style-type: none">• Sueldos.• Gastos.• Rentabilidad.• Ventas.• Compras.• Costo.• Beneficios.• Proveedores. • Clientes.• Ingresos.• Inversión.• Financiamiento.• Peso.• Altura.• Capacidad.• Capital.• Reservas.• Aportaciones.• Interés.• Tasa.	<ul style="list-style-type: none">• Trato de clientes.• Promoción.• Comunicación.• Satisfacción.• Gustos y preferencias.• Autoridad.• Coordinación.• Especialización. • Ética empresarial.• Asesoramiento.
--	---

8 GLOSARIO.

8.2.1.1 Altura. Distancia vertical de un cuerpo respecto a la tierra o a cualquier otra superficie tomada como referencia. Medida de un cuerpo o de una figura considerada verticalmente desde su base hasta su punto más elevado.

GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.2 Aportación. Contribución participativa de bienes a una empresa, ya sean tangibles o intangibles

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.3 Asesoramiento. Tomar consejo del letrado asesor, o consultar su dictamen. Dicho de una persona: Tomar consejo de otra, o ilustrarse con su parecer. Las empresas que pueden permitírselo suelen solicitar los servicios de especialistas externos con el fin de que los asesoren en el proceso de organización y de puesta a punto de las instalaciones.

GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.



- 8.2.1.4 **Autoridad.** Es el derecho legal de ordenar a otros una acción y de exigir su cumplimiento. La autoridad condiciona las acciones y el comportamiento de todos los miembros administrativos de una empresa y es la cuerda común que mantiene unidas a las diversas unidades organizacionales, haciendo posible así la misma existencia de la organización y el trabajo efectivo conjunto de todo el personal.
HAMPTON David R., febrero 1991³, Administración, Litográfica Ingramex, México.
- 8.2.1.5 **Beneficio.** Saldo favorable entre ingresos y gastos de una operación económica concreta o de la explotación de una industria, después de deducidos los impuestos.
GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.
- 8.2.1.6 **Calidad.** Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. Es el grado en que un producto corresponde a las expectativas del consumidor.
TERRY. Hill, 1997, Administración de Operaciones, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.
- 8.2.1.7 **Capacidad.** Propiedad de una cosa de contener otras dentro de ciertos límites. Aptitud para ejercer personalmente un derecho y el cumplimiento de una obligación. Capacidad de una empresa para adaptarse a las condiciones cambiantes de la sociedad.
ROBBINS, Stephen, CENZO, David, 2000, Fundamentos de Administración, Compañía Editorial Continental S.A. México.
- 8.2.1.8 **Capital.** Fondos aportados por los accionistas de una empresa y que no tienen la consideración de deudas. Una de las decisiones de mayor importancia y de muy largo alcance en la cual está comprometida la más alta administración es que inversiones hacer en instalaciones y equipos de capital. Tenemos tres métodos principales que se usan para el análisis de las decisiones para la inversión del capital: los rendimientos sobre la inversión inicial, el periodo de recuperación y el valor presente neto de flujos netos de efectivo descontados.
GOXENS, Antonio, GOXENS, Ma. Ángeles, 2006, Enciclopedia Práctica de la Contabilidad, MMVI Editorial Océano, España.
- 8.2.1.9 **Cliente.** Persona que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa.
GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.
- 8.2.1.10 **Competencia.** Característica propia de un mercado en el que se ofertan productos sustitutivos de los producidos por una empresa. Existen



tres tipos de competencia: los de marca, productos sustitutos y todas las compañías debido al limitado poder adquisitivo del público.

STANTON, ETZEL Y WALKEER, 2001¹¹, Fundamentos de Marketing, Editores S.A de C.V.

8.2.1.11 Comprar. Obtener algo con dinero. El cliente adquiere un producto o servicio para resolver un problema y satisfacer sus necesidades.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, 1991², Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.

8.2.1.12 Comunicación. La comunicación es uno de los facilitadores más importantes de las actividades administrativas. Sin ella, no se pueden intercambiar ideas y experiencias, la comunicación es esencialmente una transacción humana y toda persona que desea comunicarse con otra se enfrenta a la influencia y la importancia del comportamiento humano. La comunicación es un medio y no un fin, ayuda a que la planeación administrativa sea bien ejecutada.

TERRY, George, FRANKLIN, Stephen, 1995, Principios de Administración, Compañía Editorial Continental S.A, México.

8.2.1.13 Coordinación. Disponer cosas metódicamente. Concertar medios, esfuerzos, etc., para una acción común.

GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.14 Costo. Consumo requerido para la obtención de un producto o servicio. Determinan el precio mínimo que la compañía puede imponer a su producto. Se debe fijar un precio que cubra tanto los costos de producción como los de distribución, que haga que el producto se venda y que haga que los rendimientos de la inversión vayan de acuerdo con los esfuerzos y riesgos que corrió. Los costos de la empresa pueden ser un elemento importante para su estrategia de fijación de precios.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, 1991², Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.

8.2.1.15 Demanda. Cantidad de un bien a la que puede darse salida a cada precio posible durante una unidad de tiempo determinada y en un mercado dado. Deseos humanos apoyados por el poder de compra. La gente tiene deseos casi ilimitados pero sus recursos si tienen límite. Por ello, quiere elegir los productos que proporcionan la mayor satisfacción por su dinero.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, 1991², Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.

8.2.1.16 Especialización. Es una de las formas de la división social del trabajo tanto entre distintas ramas de la industria y de la producción agrícola como



en el interior de una rama en los diferentes estadios de elaboración del material. Bajo el socialismo, la especialización presenta un carácter planificado. En la industria se distinguen tres formas básicas de especialización: 1) especialización por artículos; 2) especialización por piezas; 3) especialización por fases de trabajo o tecnológica. Cultivar con especialidad una rama determinada de una ciencia o de un arte.

<http://es.geocities.yahoo.com/>

8.2.1.17 Estado de ánimo. Disposición en que se encuentra alguien, causada por la alegría, la tristeza, el abatimiento, etc. para realizar algo.

GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.18 Ética empresarial. Conjunto de normas, reglamentos por medio de los cuales una empresa realiza sus actividades.

ESCOBAR, Gustavo, HILL, Mc Graw, 1990², Ética, editorial Cultural librería Americana, México.

8.2.1.19 Ética. Conjunto de normas morales que rigen la conducta humana. Aristóteles fue quien impuso la acepción con la que actual y tradicionalmente se ha encarado y comprendido el concepto Ética. Según este autor significa 'modo de ser' o 'carácter'. Conceptos que se apoyan mutuamente para dar origen a un significado mucho más amplio, de mucho más alcance: 'modo de ser' ha de entenderse como 'forma de vida', la cual se verifica en la adquisición de un 'carácter' particular, que se va apropiando, incorporando a lo largo de la vida.

ESCOBAR, Gustavo, HILL, Mc Graw, 1990², Ética, Editorial Cultural librería Americana, México.

8.2.1.20 Financiamiento. Volumen de dinero que necesita una empresa en ese momento y en el futuro cuando en ella aparece una necesidad monetaria, el cual tiene por finalidad obtener recursos con el menor costo posible.

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.21 Gasto. Operación económica que origina una doble circulación económica en la empresa, compuesta por una salida de dinero en contrapartida de la cual se recibe algo real, bienes o servicios que colaborarán en el proceso productivo. Es distinto a una pérdida.

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.22 Gustos y preferencias. Facultad que tienen las personas para sentir o apreciar lo bello o lo feo.



BELL, Martin, 2001, Fundamentos del Marketing, editorial Cultural librería Americana, México.

8.2.1.23 Ingresos. Circulación económica en la empresa compuesta por una entrada de dinero en contrapartida de la cual se entrega un bien o se presta un servicio. Es distinto a una ganancia.

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.24 Interés. Costo de una obligación que la empresa contrae con terceros. Costo de una deuda. Lucro producido por el capital, provecho, utilidad, ganancia.

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.25 Inversión. Forma de gasto que está representada por la colocación de recursos con objeto de obtener de los mismos un beneficio, o por lo menos, una conservación del valor. Representan colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa espera obtener algún rendimiento a futuro, ya sea, por la realización de un interés, dividendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición.

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.26 Margen. Diferencia entre los ingresos por ventas y los gastos proporcionales de fabricación y comercialización. Cuantía del beneficio que se puede obtener en un negocio teniendo en cuenta el precio de coste y el de venta.

GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.27 Mercado. Sección de la población a la que van dirigidos los productos de la empresa, delimitada por razones geográficas, económicas, sociales, culturales, etc. Un mercado es un conjunto de compradores y de vendedores que se interrelacionan, posibilitando realizar intercambios. En este punto, es importante destacar la diferencia entre mercado e industria; el mercado es mayor que una industria. La industria será entendida como un conjunto de empresas que venden productos idénticos o estrechamente relacionados entre sí. De hecho la industria se constituye en el responsable de la oferta del mercado.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, 1991², Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.

8.2.1.28 Peso. Fuerza con que la tierra atrae a un cuerpo. Fuerza de gravitación universal que ejerce un cuerpo celeste sobre una masa.



GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.29 Precio. Valor que una persona natural o jurídica paga con el fin de obtener un bien o servicio. Cantidad de dinero que se cobra por un bien o servicio, o suma de los valores que el consumidor intercambia por el beneficio de tener o usar el producto o servicio. Las decisiones de precios tienen un gran impacto directo sobre el ingreso (precio unitario por unidades vendidas = ingreso). En consecuencia la calidad de la información a disposición de un gerente con relación a las determinantes del precio tiene un impacto directo sobre los niveles de ingresos y rentabilidad.

KINNEAR Thomas C., TAYLOR James R., Agosto 1994⁴, Investigación de Mercados – Un enfoque aplicado, Editorial Nomos S.A, Bogotá – Colombia.

8.2.1.30 Promoción. Conjunto de actividades cuyo objetivo es dar a conocer algo o incrementar sus ventas. Son incentivos de corto plazo para fomentar la adquisición o venta de un producto o servicio.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, 1991², Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.

8.2.1.31 Proveedor. Persona o empresa que provee o abastece de recursos necesarios a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc. para producir lo que vendemos, son indispensables para el éxito.

STANTON, ETZEL Y WALKER, 2001¹¹, Fundamentos de Marketing, Editores S.A de C.V.

8.2.1.32 Relaciones públicas. Actividad profesional cuyo fin es, mediante gestiones personales o con el empleo de las técnicas de difusión y comunicación, informar sobre personas, empresas, instituciones, etc., tratando de prestigiarlas y de captar voluntades a su favor.

GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.33 Rentabilidad. Relación entre los beneficios y una masa patrimonial del balance de situación. Se debe medir la rentabilidad para ver que tan rentable les resulta sus diversos productos, territorios, grupo de clientes, etc.

JAUMES, Tomás, ORIOL, Amat, 2002², Cómo analizan las entidades financieras a sus clientes, Ediciones Gestión 2000, España.

8.2.1.34 Reserva. Beneficios que se mantienen a disposición de la empresa y no incorporados al capital. Provisión de alguna cosa o cantidad de dinero para que sirva a su debido tiempo.



GOXENS, Antonio, GOXENS, Ma. Ángeles, 2006, Enciclopedia Práctica de la Contabilidad, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.35 Responsabilidad. La responsabilidad es la obligación de un individuo de cumplir con las actividades asignadas con lo mejor de su habilidad. Es la obligación de uno de alcanzar los resultados mutuamente determinados por medio de la participación del superior y de uno mismo.

TERRY, George, FRANKLIN, Stephen, 1995, Principios de Administración, Compañía Editorial Continental S.A, México.

8.2.1.36 Satisfacción. Cumplimiento del deseo o del gusto. Razón o acción con que se responde enteramente a una queja.

GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.37 Sueldos. Remuneración regular asignada por el desempeño de un cargo o servicio profesional.

GOXENS, Antonio, GOXENS, Ma. Ángeles, 2006, Enciclopedia Práctica de la Contabilidad, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.38 Tasa. Categoría de tributo que se satisface como contraprestación por el uso de un bien público o por haber realizado la administración una actividad que afecte al individuo obligado al pago.

GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.

8.2.1.39 Trato de clientes. Experiencia y habilidad en la vida social para comunicarse con un cliente de la empresa.

BELL, Martin, 2001, Fundamentos del Marketing, editorial Cultural librería Americana, México.

8.2.1.40 Venta. Contrato en virtud del cual se transfiere a dominio ajeno una cosa propia por el precio pactado.

GOXENS, Antonio, GOXENS, Ma. Ángeles, 2006, Enciclopedia Práctica de la Contabilidad, MMVI Editorial Océano, España.

8.3 Diseño metodológico.

8.3.1 Recolección y procesamiento de información.

8.3.1.1 Elaboración de instrumentos para recolección de información.

8.3.1.2 Tipo de muestra.

8.3.1.3 Cálculo de la muestra.

8.3.1.4 Error de la muestra.

8.3.1.5 Formato de encuestas.

8.3.1.6 Formato de entrevistas.

8.3.1.7 Organización de talleres.

8.3.1.8 Organización de grupos focales.

Autores:

Martha Ortuño

Victor Salinas



- 8.3.1.9 Trabajo de campo.
- 8.3.1.10 La información será procesada a través de la computadora en el programa Excel.
- 8.3.2 Análisis de la propuesta.
 - 8.3.2.1 La información se va a describir a través de la lectura de cuadros y tablas.
 - 8.3.2.2 El análisis cuantitativo se lo realizará en base a la lectura de los cuadros procesados.
 - 8.3.2.3 El análisis cualitativo se lo realizará a través de un análisis explicativo en base a la relación causa – efecto.
 - 8.3.2.4 La propuesta será diseñada en base a la visión a futuro.
- 8.3.3 Redacción.
 - 8.3.3.1 Texto preliminar.
 - 8.3.3.2 Revisión del texto por el tutor o director.
 - 8.3.3.3 Reajustes respectivos considerando las recomendaciones del tutor.
 - 8.3.3.4 Texto definitivo.
- 8.3.4 Presentación de la tesis.



10 CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Actividades	Tiempo. (semanas)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Elaboración de instrumentos.	■																			
Recolección de información.		■	■	■	■															
Procesamiento de información						■	■	■												
Descripción de la información.									■	■										
Análisis cuantitativo.											■	■								
Análisis cualitativo.													■							
Diseño de la propuesta.														■						
Texto preliminar.															■	■				
Revisión del informe.																	■			
Reajustes del informe.																		■		
Texto definitivo.																				■
Presentación de la tesis																				■



BIBLIOGRAFIA.

Libros.

- BELL, Martin, 2001, Fundamentos del Marketing, editorial Cultural librería Americana, México.
- ESCOBAR, Gustavo, HILL, Mc Graw, 1990², Ética, Editorial Cultural librería Americana, México.
- GARRIZ, José et al. 2005, Enciclopedia práctica de la pequeña y mediana empresa, MMVI Editorial Océano, España.
- GARRIZ, José et al. 2008, Diccionario Enciclopédico Universal, MMVI Editorial Océano, España.
- GISPERT, Carlos et al. 2004, Diccionario de Administración y Finanzas, MMVI Editorial Océano, España.
- GOXENS, Antonio, GOXENS, Ma. Ángeles, 2006, Enciclopedia Práctica de la Contabilidad, MMVI Editorial Océano, España.
- HAMPTON, David R., febrero 1991³, Administración, Litográfica Ingramex, México.
- KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary, 1991², Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.
- PAREDES, Arturo, 2002³, Proyectos industriales, editorial andina, Chile.
- ROBBINS, Stephen, CENZO, David, 2000, Fundamentos de Administración, Compañía Editorial Continental S.A. México.
- STANTON, ETZEL Y WALKER, 2001¹¹, Fundamentos de Marketing, Editores S.A de C.V.
- TERRY, George, FRANKLIN, Stephen, 1995, Principios de Administración, Compañía Editorial Continental S.A, México.
- TERRY. Hill, 1997, Administración de Operaciones, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México.

Diarios y revistas.

- Diario "La Hora" de Loja, publicado el lunes 12 de noviembre de 2007
- Diario "El Comercio" publicado el martes 18 de septiembre de 2007
- Diario "El Mercurio" publicado el martes 04 de noviembre de 2008.



Publicaciones.

INEC “Fascículo Loja V censo de población y IV de vivienda”

VI censo de población y V de vivienda, considerando como año base al 2001 y la tasa de crecimiento anual (Azuay

Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares CIDAP, 19991, “La Cultura Popular en el Ecuador” tomo VII Loja, Departamento de publicaciones del CIDAP.

Art. 90 del Reglamento de la normativa de la producción orgánica Agropecuaria en el Ecuador.

Ley Especial del Sector Cafetalero

Páginas web.

www.cafearabo.com/cafe-robusta-cas.html

www.Cofenac.gov.ec Concejo Cafetalero Nacional.

www.Corecaf.gov.ec Corporación Ecuatoriana de cafetaleros.

www.hcpl.gov.ec Honorable Consejo provincial de Loja

Entrevistas.

Entrevista al presidente de la Asociación El Colmenar –José Salinas-

Entrevista realizada a los caficultores del medio.

Otras fuentes.

Servicio de información Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.

Federación Regional de Pequeñas Asociaciones Cafetaleras Ecológicas del Sur FAPECAFES

Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones.

Servicio ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria.

Gobierno Provincial de Loja.

Diapositivas de conferencia acerca de formación básica sobre la calidad del café dirigido a productores y comercializadores de la Provincia de Loja, Febrero de 2007