

**MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENAGO**

**“COMERCIALIZACION Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”**

CAROL ELIZABETH LÉMUS MACARIO

TEMA GENERAL

**“DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENAGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACION Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SANCARLOS DE GUATEMALA
2015**

2015

(c)

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

TECTITÁN - VOLUMEN 7

2-76-20-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“COMERCIALIZACION Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ**

**MUNICIPIO DE TECTITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director**

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

CAROL ELIZABETH LÉMUS MACARIO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio 2015

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano Interino:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano Interino:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 17 de agosto de 2015, según Acta No. 19-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.50 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: BENEFICIO DE CAFÉ HÚMEDO", municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango.

Presentó

CAROL ELIZABETH LEMUS MACARIO

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiséis días del mes de agosto de dos mil quince.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** A la santísima Trinidad, Por ser el pilar en este triunfo por llevarme de la mano, dirigirme e iluminar concederme lo que necesitaba en esta etapa de mi vida. Gracias Jehová por esa fidelidad sin ti todo esto no fuera posible. Jesucristo por ser el Cordero Inmaculado que quita el pecado del mundo y mi gran intercesor. Espíritu Santo por tu dulce compañía y guía hasta el día del Juicio final.
- A MIS PADRES:** Ernesto Antonio Lemus Jiménez, gracias por ese amor incondicional por querer una hija, por ser el ejemplo de una persona integra en el ámbito personal y laboral, gracias por amarme tanto. Hilda Esperanza Macario Juárez, por su dedicación sacrificio, esmeró, por ser las fuerzas para seguir aquí, gracias por luchar por mí y conmigo. A los dos no tendré como pagar su infinito amor por darme lo mejor, por nunca dejarme sola y estar ahí cuando más los he necesito.
- A MI HERMANO:** Samuel eres la persona que siempre me ha impulsado, ha culminar esta meta, gracias por enseñarme cuando era pequeña como desenvolverme sin la protección de nuestros padres; eres un ejemplo de lograr metas casi imposibles para nosotros, por ese apoyo en las circunstancias más difíciles, recuerdo tus palabras un 15 de agosto las tengo en mi mente “ándate a la U te voy esperar” gracias por apoyarme a cada momento.

AGRADECIMIENTO

A MI FAMILIA: Gracias por su cariño por brindarme tantas alegrías por el apoyo incondicional a mi persona en especial a mis tías Mary y Dora.

A MIS AMIGOS: A cada una de las personas que fueron apoyo sincero, amigos que tengo la dicha de conocerlos desde hace años, como los que conozco hace pocos tiempo gracias por ser parte en el crecimiento de mi persona. Que Dios los bendiga.

A COMPAÑEROS: Como olvidar la experiencias vividas, las discusiones, las risas, desvelos, preocupaciones pero sobre todo esa mano amiga en el camino, para alcanzar cada una de los metas trazados y lograr este triunfo; a cada uno de ustedes en especial a Mayra, ángel, Leonel, Katy que siempre estuvieron ahí mis queridos. Que Dios me los bendiga, muchas gracias.

A MI IGLESIA: Gracias por sus oraciones y contaste apoyo a cada momento.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS: Magna casa de estudios superiores donde forje mi carrera profesional, especialmente a la facultad de Ciencias Económicas la cual me formo académicamente para ser digno representante de prestigiosa institución en el campo laboral.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	ii
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos del municipio 1
1.1.2	Localización, extensión territorial y colindancias 2
1.1.3	Clima 2
1.1.4	Orografía 3
1.2.	DIVISION POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA 3
1.2.1	División político 3
1.2.2	División administrativa 3
1.3	RECURSOS NATURALES 4
1.3.1	Suelos 4
1.3.2	Bosques 4
1.3.3	Agua 4
1.4	POBLACIÓN 5
1.4.1	Por género, edad, etnia y área 5
1.4.2	Densidad poblacional 5
1.4.3	Población económicamente activa 6
1.4.4	Niveles de pobreza 6
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA 6
1.5.1	Tenencia de la tierra 6
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra 7
1.5.5	Concentración de la tierra 7
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 9
1.6.1	Educación 9
1.6.2	Salud 10
1.6.3	Agua 11
1.6.4	Energía eléctrica residencial 12
1.6.5	Drenajes 13
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas 13
1.6.7	Sistema de recolección de basura 13
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos 13

1.6.9	Letrinización	13
1.6.10	Cementerio	14
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	14
1.7.1	Unidades de mini-riego	14
1.7.2	Centros de acopio	14
1.7.3	Mercados	14
1.7.5	Vías de acceso	15
1.7.6	Puentes	17
1.7.7	Energía eléctrica comercial e industrial	17
1.7.8	Telecomunicaciones	17
1.7.9	Transporte	18
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	18
1.8.1	Organización social	18
1.8.2	Organizaciones productivas	19
1.9	ENTIDADES DE APOYO	19
1.9.1	Instituciones estatales	19
1.9.2	Instituciones municipales	19
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	20
1.9.4	Organizaciones internacionales	20
1.9.5	Entidades privadas	20
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	20
1.10.1	Productos de importación	20
1.10.2	Flujo financiero	21
1.11	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	21

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	24
2.1.1	Variedad y usos	25
2.2	NIVELES TECNOLÓGICOS	25
2.3	Extensión, volumen y valor de la producción	26
2.4	COSTO DE PRODUCCIÓN	27
2.5	RENTABILIDAD	29
2.6	FINANCIAMIENTO	30
2.7	COMERCIALIZACIÓN	31
2.7.1	Proceso de comercialización	31
2.7.2	Análisis de comercialización	32

2.7.3	Operaciones de comercialización	34
2.7.3.1	Canales de distribución	34
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	35
2.8	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	35
2.8.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	35
2.8.1	Diseño organizacional	37
2.9	SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	38
2.9.1	Problemática encontrada	38
2.9.2	Propuestas de solución	38

CAPÍTULO III PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	40
3.2	JUSTIFICACIÓN	41
3.3	OBJETIVOS	41
3.3.1	General	41
3.3.2	Específicos	42
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	42
3.4.1	Identificación del producto	42
3.4.3	Oferta	43
3.4.4	Demanda	44
3.4.5	Precio	47
3.4.6	Comercialización	47
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	48
3.5.1	Localización	48
3.5.1.1	Macro-localización	48
3.5.1.2	Micro-localización	48
3.5.3	Tamaño	49
3.5.4	Requerimientos técnicos	49
3.5.5	Proceso productivo	50
3.5.6	Volumen de producción	54
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	54
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	55
3.7.1	Costo de producción	55
3.7.2	Estado de resultados	57
3.7.2	Presupuesto de caja	58

3.7.3	Estado de situación financiera	60
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	62
3.8.1	Punto de equilibrio	62
3.8.2	Valor actual neto	64
3.8.3	Tasa interna de retorno	65
3.8.4	Relación beneficio costo	66
3.8.5	Tiempo de recuperación de la inversión	68
3.9	IMPACTO SOCIAL	69

CAPÍTULO IV
MEZCLA DE MERCADOTECNIA
PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

4.1	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	70
4.1.1	Producto	70
4.1.1.1	Producto central	70
4.1.1.2	Producto real	71
4.1.2	Precio	72
4.1.3	Plaza	73
4.1.3.1	Canal de comercialización	73
4.1.3.1	Márgenes de comercialización	74
4.1.4	Promoción	75

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

5.1	JUSTIFICACIÓN	77
5.2	OBJETIVOS	77
5.3	TIPO Y DOMINACIÓN	78
5.3.1	Marco jurídico	79
5.3.1.1	Base legal	79
5.3.1.2	Normas internas	79
5.3.1.3	Normas externas	79
5.4	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	81
5.4.1	Sistema de organización	81
5.4.2	Diseño de la organización	81

5.4.3	Estructura de la organización	82
5.5	APLIACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	85
5.5.1	Planeación	85
5.5.2	Organización	85
5.5.3	Integración	86
5.5.4	Dirección	86
5.5.5	Control	86
CONCLUSIONES		87
RECOMENDACIONES		89
BIBLIOGRAFÍA		91
ANEXOS		

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro

No.		Página
1	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Resumen de actividades productivas. Año 2013	22
2	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Producción de maíz. Extensión, volumen y valor de la Producción. Año 2013	27
3	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Producción de maíz. Estado de costo directo de producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2013, (cifras en quetzales). Año 2013	28
4	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Producción de maíz. Fuentes de Financiamiento. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2013, (cifras en quetzales). Año 2013	30
5	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Organización Empresarial. Producción de maíz. Microfincas y Fincas Subfamiliares. Año 2013	36
6	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Oferta Total Histórica y Proyectada de Café Pergamino. Periodo 2009-2018. (cifras en quintales)	43
7	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Demanda Potencial Histórica y Proyectada. Café Pergamino. Periodo 2009-2018. (cifras en quintales)	44
8	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Consumo Aparente Histórica y Proyectado. Café Pergamino. Periodo 2009-2018. (cifras en quintales)	45
9	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada. Café Pergamino. Periodo 2009-2018. (cifras en quintales)	46
10	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Volumen y Valor de Producción. Año 2013	54

11	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Inversión Estado de Costo de Producción Proyectado. Año uno (2014) (Cifras en quetzales)	55
12	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café .Estado de Resultados Proyectado. Año uno (2014) (Cifras en quetzales)	57
13	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Presupuesto de Caja. Año uno (2014) (Cifras en quetzales)	59
14	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Estado de Situación Financiera Proyectado. Año uno (2014). (Cifras en quetzales)	60
15	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Valor Actual Neto. Año uno (2014). (cifras en quetzales)	65
16	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Tasa Interna de Retorno TIR. Año uno (2014). (cifras en quetzales)	66
17	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Relación Beneficio Costo. Año uno (2014). (cifras en quetzales)	67
18	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Periodo de Recuperación de la Inversión. Año uno (2014). (cifras en quetzales)	68
19	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Márgenes De Comercialización de Café Pergamino. Año 2013 (Cifras en quetzales)	74

ÍNDICE DE TABLA

Tabla

No.		Página
1	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Producción de maíz. Niveles Tecnológicos. Año 2013	26
2	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Producción de maíz. Proceso de Comercialización. Año 2013	32
3	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Producción de maíz. Análisis Estructural de Comercialización. Año 2013	33
4	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Requerimientos Técnicos. Año 2013	49

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica

No.		Página
1	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Curva de Lorenz. Año 1979, 2003 y 2013.	08
2	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola -Microfincas y Subfamiliares. Producción de Maíz. Canal de Comercialización. Año 2013	34
3	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Organigrama-Producción de Maíz. Microfincas y Subfamiliares. Año 2013	37
4	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Flujograma del Proceso de Producción Año 2013	53
5	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Punto de Equilibrio. Año Uno (2014)	64
6	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto; Beneficio Húmedo de café. Canal de Comercialización de Café Pergamino. Año 2013	73
7	Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Beneficio Húmedo de Café. Organigrama Estructural. Cooperativa de Productores, COOFE-TECOS, R.L. Año 2013	82

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa

No.

Página

1 Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Vías de Acceso. Año 2013 16

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		
No.		Página
1	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Propuesta de empaque. Año 2013	72
2	Municipio de Tectitán-Huehuetenango. Propuesta de Afiche Publicitario. Año 2013	75

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, da al estudiante como alternativa de evaluación final, realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S-, previo a graduarse en el grado académico de Licenciado, actividad cuyo objetivo es llevar al estudiante a las áreas rurales de los diferentes departamentos del país, para evaluar la realidad socioeconómica de las comunidades y aldeas, aplicar los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos durante la carrera y presentar alternativas de solución viable en los problemas encontrados.

El presente informe tiene como tema específico “Comercialización y Organización Empresarial (Producción de Maíz) y Proyecto: Beneficio Húmedo de Café”, que forma parte del trabajo colectivo interdisciplinario titulado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión”, que fue realizado en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, durante el mes de octubre 2013.

Durante la investigación se diagnóstico la situación actual en la producción de maíz por ser la actividad que genera mayor volumen y valor de la producción en el sector agrícola; Además establecer mecanismos a utilizar en la implementación del Beneficio Húmedo de Café en el municipio de Tectitán, por medio de un análisis que facilitó la identificación de los problemas en el área de comercialización y organización para presentar propuestas de solución que permitan incrementar el desarrollo de la actividad del sector agrícola.

En la investigación los métodos que se utilizaron fueron: el método científico, la fase indagadora por medio de información documental, la demostrativa en la investigación de campo y la expositiva en la elaboración del informe escrito. Las

técnicas que se utilizaron fueron: entrevistas, observación, investigación bibliográfica y análisis estadístico, entre las herramientas aplicadas están la encuesta, cuestionario y guía de observación.

Para la realización del EPS se llevaron a cabo dos seminarios, el primero fue el Seminario General, que se desarrolló durante junio de 2013, donde se impartieron clases magistrales y conferencias, con temas relacionados a la situación socioeconómica del país, enfocados a la relación con las diferentes disciplinas de la facultad. Durante el Seminario Específico, se desarrollaron temas de investigación de la carrera de Administración de Empresas y desarrollo de proyectos.

El trabajo de campo se realizó en las diferentes aldeas, caseríos, cantones y barrios que pertenecen al Municipio, en las visitas de campo se obtuvo información primaria recopilada a través de encuestas, entrevistas y guías de observación.

El informe está estructurado en cinco capítulos los cuales detallan los siguientes aspectos:

El capítulo I, Contiene una breve descripción del municipio sobre aspectos geográficos, división política y administrativa, vías de comunicación, población, servicios básicos, organizaciones existentes, entidades de apoyo, flujo comercial, actividades productivas y los requerimientos de inversión social.

El capítulo II, Describe la situación actual de la producción de maíz, así como descripción del producto, producción, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización.

El capítulo III, analiza la propuesta de inversión para el proyecto Beneficio Húmedo de Café, con el objetivo de generar fuentes de empleo y beneficiar a los habitantes; contiene la identificación del producto, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico y financiero.

El capítulo IV, presenta la propuesta de comercialización de la producción generada en el beneficio Húmedo de café, que incluye la mezcla de mercadotecnia. Para orientar a los agricultores a obtener mayores ingresos.

El capítulo V, desarrolla la propuesta de organización empresarial del beneficio húmedo de café, en cuanto a justificación, marco jurídico, estructura organizacional para el desarrollo idóneo de los procesos, actividades y operaciones en cada unidad administrativa.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía; este último detalla los documentos que fueron consultados como apoyo en la realización de la investigación; por último los anexos, se integra por el Manual de Organización y Manual de Normas y Procedimientos, herramienta que guiará las acciones de la Cooperativa para el Beneficio Húmedo de Café.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

A continuación se describen las características socioeconómicas del Municipio de Tectitán, representadas en las principales variables que reflejan la situación actual en cuanto a sus aspectos más importantes.

1.1 MARCO GENERAL

La realización del diagnóstico socioeconómico contribuye a identificar las condiciones que afectan de forma constante al desarrollo del municipio, a establecer las diferentes oportunidades que se encuentran en posesión de los habitantes del lugar para incrementar su producción y a obtener el desarrollo sostenible para toda la comunidad.

1.1.1 Antecedentes históricos del municipio

Tectitán es un municipio muy antiguo, se tiene referencia de su existencia desde fines del siglo XVII (1690), de acuerdo con una cita hecha entonces por el historiador Fuentes y Guzmán. Posteriormente, otros historiadores y viajeros se refieren a este municipio en sus crónicas y relaciones de viajes, tales como Pedro Cortés y Larraz (1770) y Joseph Domingo Hidalgo (1797). En tales referencias se denomina a este municipio como "Tectitán", la que parece ser su denominación original.

Tectitán proviene de voces náhuatl, que propiamente sería Tectitlán, que significa lugar de pedernales, posiblemente en referencia a lo estéril y pedregoso de sus cumbres. La etimología también puede interpretarse como "correo de piedra", de tet, que es piedra y titlán, "mensajero".¹

¹FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo) 1995. *"Diagnóstico del Municipio de Tectitán"*. Guatemala. 17 p.

1.1.2 Localización, extensión territorial y colindancias

El Municipio se encuentra situado en la parte sur del departamento de Huehuetenango en la Región VII o Región Nor-occidental. La Cabecera Municipal está ubicada en las coordenadas 15°18'20" de latitud norte y 90°03'36" de longitud oeste, a una altura promedio de 2,200 metros sobre el nivel del mar, a una distancia de 110 kilómetros de la Cabecera Departamental de Huehuetenango y posee una extensión territorial de 73.986 kilómetros cuadrados.

1.1.3 Clima

El municipio de Tectitán se divide en tres zonas con diferentes tipos de climas, siendo éstos²:

Zona semi-fría húmeda: se encuentra en los poblados localizados a una altitud sobre el nivel del mar de 1,900 a 2,300 metros, la temperatura media anual oscila entre 13.3 y 17 grados centígrados.

Zona templada húmeda: localizada a una altitud de 2001 a 2400 metros sobre el nivel del mar. Tiene una temperatura media anual entre 17 y 21 grados centígrados.

Zona templada sub-húmeda: prevalece un clima templado con temperatura promedio entre 17 y 21 grados centígrados. Altitud 1,400 a 1,900 metros sobre el nivel del mar. El clima que predomina es el templado sub-húmedo, el cual cubre el 50.8% del territorio de Tectitán.

²MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación).Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo. 2013."Colección de Mapas República de Guatemala". Guatemala. s.p.

1.1.4 Orografía

El Municipio se encuentra montaña Buena Vista: Ubicada entre las cabeceras municipales de Tectitán (Huehuetenango) y Tacaná (San Marcos), en Los Cuchumatanes. Es una de las montañas de la Sierra Madre y es donde se encuentra ubicada la cabecera municipal de Tectitán. Su cima más alta es el paraje Cumbre la Avanzada con 2,762 metros sobre el nivel del mar.

1.2. DIVISION POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división político administrativa de un país implica una organización interna del territorio y un ordenamiento de las actividades políticas, sociales, económicas y administrativas que se desarrollan dentro de su estructura.

1.2.1 División político

La división política del Municipio está conformada de la siguiente manera: colinda al sur y al oeste con el departamento de San Marcos por el lado de Tacaná, al occidente y al norte colinda con el municipio de Cuilco.

De acuerdo a la información proporcionada por las entidades correspondientes, en el año 2013 se cuenta con un pueblo, 4 aldeas, 18 caseríos se agregaron 10 cantone y tres barrios (Los naranjales, las flores y Barrio nuevo),

1.2.2 División administrativa

La división administrativa está conformada por un alcalde, un concejo municipal, la oficina municipal de planificación, una secretaría municipal, la oficina municipal de la mujer, y la oficina de administración financiera integrada municipal (AFIM).

1.3 RECURSOS NATURALES

La riqueza del Municipio está conformada por los recursos naturales renovables y no renovables entre los que se pueden mencionar: flora, fauna, suelos, minas, bosques e hidrología. Entre los que se citan los siguientes.

1.3.1 Suelos

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de Guatemala, de Charles Simmons; el Municipio presenta tres series de suelo: Chixoy, Sacapulas y Camanchá.

En cuanto a los usos del suelo principalmente es para vivienda, crianza y engorde de animales, así también para el cultivo y cosecha de diversos productos agrícolas como: frijol, maíz y café principalmente. Dentro de la utilidad de este recurso natural se encuentra la actividad forestal de los árboles que se utilizan como combustibles para la cocción de alimentos.

1.3.2 Bosques

Respecto a los bosques, los tipos de bosques que se pueden encontrar son: latifoliado o de hoja ancha, que está conformado principalmente por árboles de aliso, roble blanco (chai, pachán) y negro; y los bosques coníferos, por árboles de pino y ciprés.

1.3.3 Agua

Dentro de los recursos hídricos, los ríos más importantes del Municipio son cinco y dos de ellos tienen su origen en Municipios cercanos; los cuales se mencionan a continuación: río Toninquín, río Chisté, río Agua Caliente, río Totaná y río Chorro.

1.4 POBLACIÓN

Es la variable que comprende las características de los habitantes de una comunidad, a través de ella se explican los cambios demográficos y sus implicaciones para las comunidades. Las proyecciones y análisis de esta variable se realizan con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002.

1.4.1 Por género, edad, etnia y área

El porcentaje de la población femenina incrementó desde el periodo 1994 al año 2013, desde un 49% a un 52% respectivamente. Asimismo, el índice de población residente en el área urbana, aumentó de 5% en 1994 a 9% en el año 2013, como resultado del crecimiento poblacional y de la concentración de comercio en esta área.

Desde el año 1994 al 2013, la población indígena disminuyó de un 54.39% al 32%, este fenómeno se debe a la influencia de la cultura ladina de los poblados y municipios cercanos, misma que ha provocado la pérdida de costumbres y tradiciones en algunas comunidades mayas.

El 81% de la población habla español como lengua materna, seguido del 14% que habla tektiteko, dialecto practicado en poblados de la parte baja del Municipio y 5% habla el mam en la parte alta que colinda con el municipio de Tacaná.

1.4.2 Densidad poblacional

Según censo del año 1994 la densidad poblacional era de 94 habitantes por kilómetro cuadrado; para el año 2002 fue de 106 habitantes y al año 2013 ascendió a 191 personas por kilómetros cuadrados.

1.4.3 Población económicamente activa

La concentración de la PEA se concentra en el área rural en los años 1994 y 2002, respectivamente; y los datos al año 2013 presentan un 91% en el área rural. Se estableció un incremento en el año de la investigación del 9% en área urbana.

1.4.4 Niveles de pobreza

De acuerdo con los resultados de la encuesta del año 2013, en el municipio de Tectitán el 81% de los hogares se clasifican como extremadamente pobres, pues perciben ingresos menores a lo establecido por el INE. De la misma manera se puede observar en las comunidades rurales la precariedad de las viviendas, carencia de servicios básicos, niños en edad escolar que laboran en las calles y en el área agrícola, hogares con un número alto de hijos, desnutrición infantil y deserción escolar, entre otros.

En el municipio de Tectitán, el porcentaje determinado en el año 2013 de población en pobreza no extrema es de 12.33%, un porcentaje mínimo si es comparado al nivel de pobreza extrema y demuestra el alarmante nivel de pobreza en que vive la mayoría de pobladores del Municipio.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es el conjunto de relaciones entre la población rural, la tierra que ésta trabaja y el producto de ese trabajo³.

1.5.1 Tenencia de la tierra

“La tenencia de la tierra implica el derecho y obligaciones de poseer la tierra, una persona puede tener los derechos legales sobre la tierra o recursos sin que esto implique que tome posesión⁴.”

³Furtado, Celso. 1963."Análise da Questão Agraria no Brasil".Brasil. 164p.

Es la relación que se realiza de forma jurídica, entre las personas o grupos con respecto a la tierra y los recursos naturales que este posee.

De acuerdo con la información obtenida en la investigación de campo, las formas de tenencia de tierra ha variado poco sobre la extensión de terreno, ya que disminuyó en 568.33 manzanas en el período de 1979-2013, así como el porcentaje de terrenos propios se redujo en 5.64% del año 1979 al 2013.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El principal uso de la tierra es el agrícola, del cual los cultivos permanentes y semipermanentes han ampliado su territorio al aumentar la extensión de tierra utilizada para la siembra de café, de un 3.11% en el año 2003 a un 19.94% en el 2013. Así también, el territorio utilizado para bosques ha aumentado según la información recopilada, de 1.59% en 1979 a un 13.51% de cobertura boscosa en el año 2013.

Sobre el uso potencial se determinó que el suelo es apto para la siembra de hortalizas, cultivos que aún no están totalmente desarrollados dentro del Municipio.

1.5.5 Concentración de la tierra

Es la correspondencia que existe entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios. Dentro del Municipio, desde el año 1979 al 2013 se ha mantenido la concentración en extensiones de microfincas y fincas subfamiliares en su mayoría.

⁴ LAN TENURE CENTER. (Instituto en búsqueda de educación en estructura social). "*Conceptos sobre tenencia de la tierra*". Términos sobre tenencia de la tierra. 2003. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/12816/1/ltctb01s.pdf>

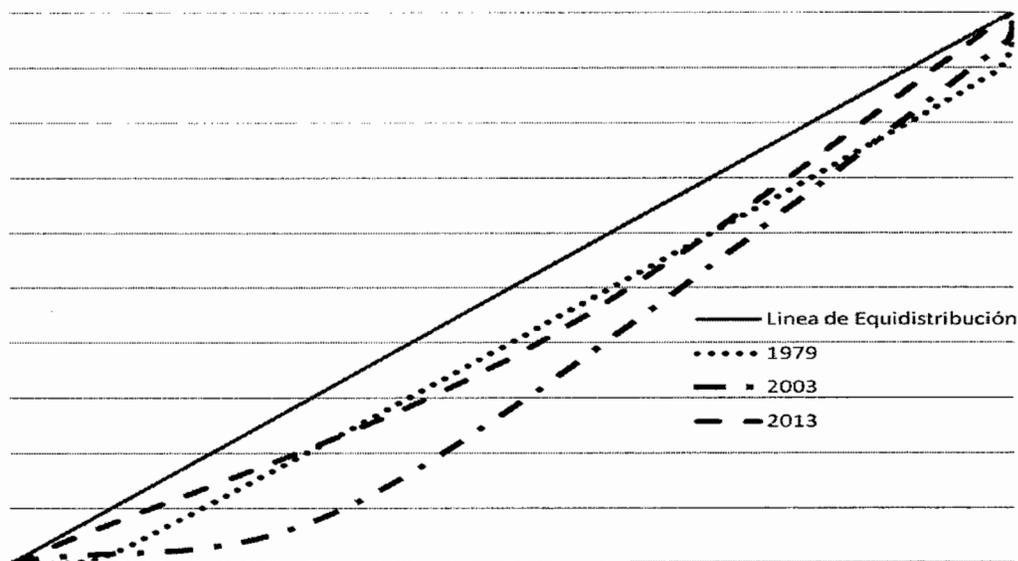
- **Coeficiente de Gini**

El coeficiente de Gini para el año 1979 fue de 16.79% y en 2003 de 26.69%. El índice para los años 1979 y 2013 es considerado con una concentración muy baja, y al año 2003 se ubicó en la clasificación de baja concentración.

- **Curva de Lorenz**

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra. Cuanto más cerca se encuentra la curva de la línea de equidistribución, se expresa una menor concentración; y contrariamente es mayor cuando la curva está más alejada.

Gráfica 1
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Cuanto más cerca se encuentra la curva de la línea de equidistribución, se expresa una menor concentración; y contrariamente es mayor cuando la curva está más alejada.

De esta manera, en los años 1979 y 2013 se localizan los puntos más cercanos a la curva y en el año 2003 fue en el cual se registró mayor concentración de la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

A continuación se hace un análisis de la situación en que se encuentran los servicios básicos esenciales con que cuenta la población del Municipio.

1.6.1 Educación

El municipio de Tectitán cuenta con 15 establecimientos de nivel preprimario, 30 de educación primaria, nueve de educación básica y dos que imparten el nivel diversificado; a pesar de que aún algunos centros poblados carecen de instalaciones, con las existentes se cubre el servicio a las comunidades que no cuentan con las construcciones adecuadas.

El número de alumnos inscritos se redujo del año 2012 a 2013 en los niveles de preprimaria, primaria y básico; por otra parte, del año 2012 al 2013 disminuyó el número de estudiantes retirados de establecimientos educativos, la tasa de deserción en el área urbana se redujo de 9.48 a 4.62, y en el área rural de 11.6 a 8.22 respectivamente.

En el año 2012 el nivel preprimaria es el que presenta mayor índice de deserción en el área urbana y rural, seguido del nivel básico cuya tasa de deserción fue de 14.9 y 11.9; y en el año 2013 el nivel primario fue en el área rural el que presentó una tasa de 5.1 seguido del nivel básico con 4.5, y por último en el año

2013 el área urbana reflejó una tasa de deserción de 15.3 a nivel preprimaria y de 14.8 en básicos.

Durante el año 2013 se mostró que la tasa de promoción escolar en los diferentes niveles educativos están por encima del 75%, a excepción del nivel diversificado que es donde se muestra el 74.29% de alumnos promovidos y 22.86% de alumnos con repitencia.

1.6.2 Salud

El sistema de salud del Municipio está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- y el servicio es brindado en un Centro de Atención Permanente –CAP- ubicado en la Cabecera Municipal, 4 Puestos de Salud en las aldeas de Chisté, Totanán, Toninquín y Agua Caliente; además existen 6 centros de convergencia en los caseríos Llano Grande, Sacchumbá, Tuibiá, Cheosh, Ixmujil y Nueva Independencia.

El número de colaboradores del área de salud asignados al municipio de Tectitán es de 62 personas; según resultados de la encuesta en el 2013, el 88% de la población acude al Centro de Salud, 7% a los centros de convergencia localizados en algunos caseríos, 3% busca algún médico particular y 2% visita a algún curandero o comadrona.

- **Morbilidad**

Según datos proporcionados por el Ministerio de Salud, los casos de resfriado común es la mayor afección, representando el 12.98% y 20.94% en los años 2012 y 2013, respectivamente.

- **Tasas de natalidad y fecundidad**

Según la encuesta realizada se determinó que en el municipio de Tectitán nacieron 24 niños por cada mil habitantes en el año 2012 y en el 2013 disminuyó la tasa a 16 nacimientos. Es una tasa considerada alta al igual que la tasa departamental de Huehuetenango, que en el año 2011 era de 29.22%.

La tasa de fecundidad es considerada un indicador más preciso debido a que relaciona el número de nacimientos al grupo específico de mujeres en edad fértil (comprendido entre 15 y 49 años). Para el año 2012, hubo 148 nacimientos por cada mil mujeres y al mes de octubre de 2013 hubo 82.

- **Tasa de mortalidad**

Para el año 2012, la tasa de mortalidad anual fue de 2.17% y en 2013 de 1.98%; de las cuales las principales causas registradas fueron las neumonías, con un incremento de 5 casos anuales. Sobre mortalidad infantil, se reportaron tres casos en el año 2012 y dos en el 2013, a causa de enfermedades respiratorias como bronconeumonía y afecciones al pulmón.

1.6.3 Agua

En el casco urbano de Tectitán el servicio es proporcionado por la Municipalidad, por el cual se paga una cuota de Q24.00 anuales. Por otra parte, en el área rural la población utiliza principalmente el entubamiento cercano a nacimientos para abastecerse.

Desde el año 1994 hasta 2013 se ha mantenido el nivel de cobertura de servicio de agua en el área urbana cubriendo casi en su totalidad a todos los hogares con un 94.34%; en el área rural se ha alcanzado una cobertura actual del 85% en donde se concentra el mayor número de habitantes del Municipio, del cual es importante mencionar que del año 1994 al 2013 se mejoró la cobertura en un

59.31%. No obstante, en el año 2013 se determinó el 14.66% de los hogares del Municipio no cuentan con el acceso a este servicio.

1.6.4 Energía eléctrica residencial

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente -DEOCSA-. Durante el periodo de 1994 a 2012, la cobertura se incrementó a 64.61% con la instalación de mayores fuentes de energía eléctrica. De la misma manera la tendencia ha mostrado que el área urbana es la que se beneficia en mayor proporción; en 1994 fue de 70.31% ante un escaso 3.47% en el área rural, en 2002 aumentó un 21.04% en el área urbana y 54.45% en la rural, en el año 2013 se registró que el 72.54% de los hogares cuentan con este servicio.

- **Alumbrado público**

Se refiere al servicio de energía en las calles de las comunidades. Cabe mencionar que dentro de los 36 centros poblados, son pocos los que cuentan con alumbrado en las calles principales. Sobre el resultado obtenido a través de la encuesta, únicamente el 39% de los centros poblados tienen disponibilidad de este servicio en calles principales; sin embargo, no todos funcionan óptimamente.

- **Energía domiciliar**

Al momento de la investigación la cobertura a nivel municipal alcanza el 72.54% y no se conocen proyectos de electrificación para cubrir las áreas que carecen de este servicio. La empresa proveedora de este servicio es Distribuidora Eléctrica de Occidente -DEOCSA-; de la cual desde años anteriores se han manifestado inconformidades por parte de la población hacia el servicio prestado, debido al cobro de tarifas elevadas.

1.6.5 Drenajes

Únicamente en la Cabecera Municipal se cuenta con el servicio de drenaje en el 90% de los hogares, los usuarios pagan a la Municipalidad una cuota de seis quetzales anuales.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existen tratamientos de aguas servidas, estas son desviadas hacia los ríos cercanos a la Cabecera Municipal, lo cual pone en riesgo la salud de los pobladores.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

El 70% de la población del área urbana, utiliza el servicio de recolección municipal de basura, el 30% restante la tira o la quema en terrenos propios. En el área rural se carece del sistema de extracción de basura, un 32% de la población la entierra.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

Dentro del Municipio existe un basurero clandestino ubicado en el caserío Talzú, en el cual se concentra la mayoría de desechos de los centros poblados cercanos a la Cabecera Municipal.

1.6.9 Letrinización

Del año 2002 al 2013, se redujo en 12.99% la cantidad de hogares sin letrina, lo cual se traduce en una mayor cobertura de este servicio sanitario. Según la encuesta realizada en el año 2013, 53% de la población utiliza letrinas y 36% sanitarios lavables.

1.6.10 Cementerio

Existen 14 comunidades que cuentan con cementerio, los restantes 22 centros poblados carecen de un terreno que pueda ser utilizado para estos fines.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se observó que la mayoría de las comunidades del Municipio no cuentan con infraestructura productiva adecuada para realizar sus actividades. A continuación un análisis de la misma.

1.7.1 Unidades de mini-riego

Para los cultivos que se identificaron en las comunidades del Municipio, la principal forma de riego es la precipitación pluvial, ya que por la poca capacidad económica, las comunidades no cuentan con un sistema de riego tecnificado, no obstante en Caserío Toajlaj funciona un sistema de mini riego. Este sistema beneficia actualmente a 39 productores y permite el cultivo de café, maíz, frijol, tomate y papa.

1.7.2 Centros de acopio

En el Municipio no existen centros de acopio, lo que dificulta el desarrollo de la producción agrícola, aunado a la falta de organización cooperativa, reduce las posibilidades del crecimiento económico de los pequeños productores.

1.7.3 Mercados

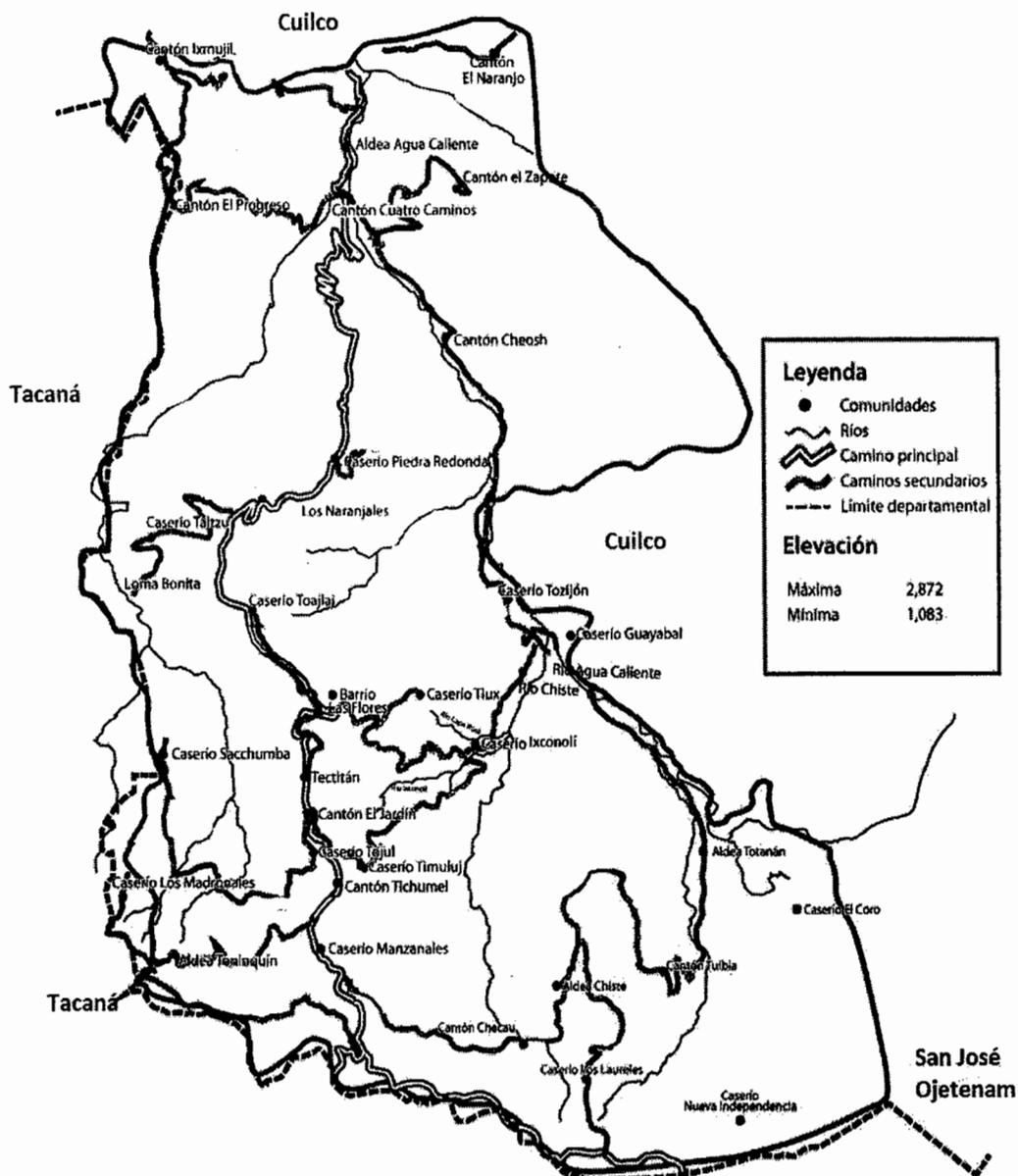
Se detectó que la Cabecera Municipal, no cuenta con una instalación física donde los pobladores puedan comercializar sus productos. El único centro poblado que cuenta con una instalación formal en la cual se desarrollan actividades comerciales es Ixmujil; esta instalación física fue inaugurada en el mes de octubre de 2013.

1.7.5 Vías de acceso

Al Municipio se puede ingresar por tres vías: la vía más accesible desde la capital viene desde el departamento de San Marcos, la segunda es de terracería por el municipio de San José Ojetenam, la tercera vía comunica al Municipio con el departamento de Huehuetenango por medio de la carretera Tectitán - Cuilco; al momento de la investigación se encuentra pendiente parte de la pavimentación; esta vía es peligrosa por las excesivas curvas y las pendientes pronunciadas.

El acceso a los distintos centros poblados se muestra a continuación.

Mapa 1
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año 2013



Fuente: Municipalidad de Tectitán, departamento de Huehuetenango.

1.7.6 Puentes

En el Municipio se encuentran contruidos 7 puentes, los que se localizan de la siguiente forma: uno entre el caserío Cuatro Caminos y la aldea Agua Caliente, sobre el río Taloj, su estructura es de concreto. El segundo puente se encuentra en caserío Cuatro Caminos sobre el río Agua Caliente y comunica a cantón Cheosh y El Zapote, su estructura es de concreto. Los restantes 5 puentes son tipo hamaca, el primero y segundo comunican a aldea Agua Caliente con El Naranja, sobre los ríos Agua Caliente y Tizop respectivamente, el tercero comunica a cantón Tuibíá con caserío El Coro, el cuarto comunica a Timulúj con Chejatzé y Tuisboche y el quinto comunica al caserío Loma Bonita con caserío Taltzu.

1.7.7 Energía eléctrica comercial e industrial

La infraestructura de energía eléctrica en el Municipio tiene la capacidad para prestar servicio de carácter comercial e industrial ya que se dispone de voltajes 110 y 220. Las comunidades que no cuentan con servicio de electricidad son: cantón el Zapote y caserío Loma Bonita.

1.7.8 Telecomunicaciones

El Municipio al momento de la investigación cuenta con dos oficinas de mensajería, una de documentos urgentes a Estados Unidos y otra interna. Las dos funcionan en el casco urbano, la correspondencia es llevada a sus destinatarios por medio de los alcaldes auxiliares.

Se determinó que el 8% de la población encuestada no cuenta con servicio telefónico. Por otra parte, el 92% de la población cuenta con teléfonos móviles; para los cuales las compañías Tigo y Claro prestan el servicio de telefonía, así como de internet y televisión satelital en algunos centros poblados.

Las líneas residenciales no son utilizadas dentro del Municipio, únicamente existen algunos comercios que ofrecen servicio de llamadas locales e internacionales, a los cuales recurre principalmente la población que carece de un dispositivo móvil.

1.7.9 Transporte

Al momento de la investigación existen en el Municipio tres líneas que prestan diariamente el servicio de transportes en Tectitán: Tres Estrellas con ruta Tacaná-Tectitán-Canibál; ruta Tacaná con ruta Tacaná-Tectitán-Cuilco y ruta La Unión con recorrido Tectitán-San Marcos, vía San José Ojetenam e Ixchiguán, los dos del departamento de San Marcos. También existe servicio de Taxi de Tacaná hacia Tectitán con finalización en Toajlaj..

Los pobladores también se transportan en vehículos tipo pick-up; estas líneas de transportes benefician a habitantes de los siguientes centros poblados del Municipio, los cuales son: Cabecera Municipal, Tojul, Los Manzanales, Tichumel, Toajlaj, Los Naranjales, Piedra Redonda, Cheosh, Cuatro Caminos, Agua Caliente, El Guayabal, Totaná, Tiux. Adicionalmente hay varios camiones que se encargan del acopio y transporte de productos que son trasladados para la venta al municipio de Tacaná, San Marcos.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a las diversas instituciones organizadas en el Municipio para contribuir al desarrollo social y productivo de la comunidad.

1.8.1 Organización social

Son aquellos grupos integrados con la finalidad de la búsqueda de bienestar para su comunidad. Entre estos se citan: Consejo Comunitario de Desarrollo,

Consejo de padres de familia, Consejo educativo, Junta escolar y Comité de mujeres, todas las anteriores tienen presencia en el Municipio.

1.8.2 Organizaciones productivas

De acuerdo a la encuesta realizada se constató que no existe este tipo de agrupaciones, debido que la población no considera que sea una necesidad latente.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas instituciones que participan en el proceso de desarrollo de una comunidad y velan por el bien común. Se citan las siguientes:

1.9.1 Instituciones estatales

Se pueden mencionar dentro de las entidades del Estado que apoyan directamente a las comunidades del municipio, entre ellas: Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Policía Nacional Civil, Juzgado de Paz, Oficina de Saneamiento Ambiental, Registro Nacional de las Personas RENAP, CONALFA y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, entre otros. La Academia de Lenguas Mayas de Guatemala funciona dentro del Municipio otorgando apoyo en centros educativos a niños en edad escolar.

1.9.2 Instituciones municipales

Son entidades que existen por iniciativa del gobierno municipal, las cuales atienden temas específicos y brindan apoyo a toda la comunidad. Pueden mencionarse las siguientes instituciones: la Oficina Municipal de la Mujer, la Dirección Municipal de Planificación y Oficina Forestal Municipal.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Las instituciones no gubernamentales que funcionan en el Municipio y apoyan el desarrollo de la comunidad son: Dirección General de Fortalecimiento de la Educación –DIGEFOSE- que apoya en el área educativa y otros aspectos como nutrición y saneamiento, colaborando con el Ministerio de Salud y el Pacto Hambre Cero. La Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral ACODIHUE presta servicios médicos en conjunto con el Ministerio de Salud a diversos centros poblados del Municipio.

1.9.4 Organizaciones internacionales

La institución denominada KMH ofrece proyectos alternativos de desarrollo, financiado por la República de Alemania; también el Centro de Atención Permanente, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil, Ministerio de Educación, Oficina de Saneamiento Ambiental, Municipalidad, Registro Nacional de las Personas, Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral ACODIHUE y Dirección General de Fortalecimiento de la Educación.

1.9.5 Entidades privadas

El apoyo en el área financiera la provee la Cooperativa de Ahorro y Crédito y el Banco de Desarrollo Rural, siendo éstas las únicas instituciones con representación dentro del Municipio.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se analizan a continuación los principales aspectos que conforman el flujo comercial y el flujo financiero.

1.10.1 Productos de importación

En el municipio se importan productos terminados, electrodomésticos, materiales de construcción y herramientas de diferentes municipios cercanos de los

departamentos de Huehuetenango, San Marcos, Ciudad Capital y el extranjero del Estado de Chiapas del vecino país, México.

Dentro de los productos que egresan del Municipio hacia otros lugares se pueden mencionar: en el sector agrícola: café, maíz, frijol, cebolla y tomate; en el sector pecuario produce y vende pollo en pie, ganado porcino y ganado ovino; y en el sector artesanal produce y vende artículos de alfarería y carpintería.

1.10.2 Flujo financiero

Las remesas enviadas por la población migrante contribuyen a los ingresos familiares y por consiguiente al flujo financiero.

La economía de Huehuetenango, se basa en un 80% en actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y comercio, quienes se dedican a la actividad agrícola, migran de forma temporal o permanente en ciertas épocas del año a diferentes Estados de México y a la costa sur de Guatemala principalmente, situación que se da para cubrir sus necesidades económicas.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En este apartado se presenta una breve descripción de las principales actividades productivas que se llevan a cabo en el Municipio objeto de estudio.

Cuadro 1
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año 2013

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Agrícola	5,197	94	2,328,895	50
Pecuario	209	4	949,460	21
Artesanal	107	2	1,361,064	29
Total	5,513	100	4,639,419	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad más importante en el Municipio es la agricultura, seguida por el sector pecuario. La actividad artesanal forma parte de la economía como un aporte adicional a los ingresos de algunas familias.

- **Actividad agrícola**

La actividad agrícola es la más importante del Municipio, capta la mayor cantidad de mano de obra informal, actividad que genera el abastecimiento de alimentos para las familias de la población.

En la actividad agrícola el proceso de producción es rudimentario, utilizan el nivel tecnológico tradicional, semilla criolla, la producción es principalmente para el autoconsumo, la forma de organización es familiar y la comercialización es en mínima escala.

En la actividad agrícola del Municipio el cultivo principal es el maíz por tradición, seguida del frijol, café, maní y algunos frutales, estos últimos no como plantación sino como árboles dispersos, así como tomate, papa, cebolla, repollo, güisquil, ayote, durazno, guinda, manzana, mango, naranjas y bananos.

- **Actividad pecuaria**

Entre las principales actividades pecuarias se encuentran en primer plano la avicultura, la producción de ganado porcino, ovino y bovino, las cuales son eminentemente familiares y destinadas al autoconsumo. Estas actividades son realizadas como fuentes secundarias de ingresos.

Dentro de esta actividad, la forma de organización es rudimentaria, la mano de obra es estrictamente familiar y por lo general la madre de familia es quien dirige las actividades pecuarias. La comercialización se realiza raras veces y es el padre o la madre quien decide la forma de venta de los animales y estiman el precio de acuerdo al tamaño y peso de los mismos.

- **Actividad artesanal**

Esta actividad en el Municipio forma parte de la economía como un aporte adicional a los ingresos de algunas familias. Está conformada por las siguientes unidades productoras: panadería, carpintería, sastrería, alfarería, herrería y tejidos.

- **Actividad de comercio y servicios**

Se identificó que la actividad de comercio y servicio representa una fuente de trabajo que contribuye a la economía de las familias. La prestación de servicios lo conforma una cantidad de 122 negocios que equivale al 74%; mientras que los comercios lo constituyen 42 establecimientos que equivale a un 26 % en la generación de empleo.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La producción de maíz es la principal actividad productiva del sector agrícola del municipio de Tectitán, según información obtenida a través de la investigación de campo, debido a la preferencia gastronómica de los habitantes del lugar como principal fuente de alimentación y desarrollo en las actividades comerciales.

El consumo de maíz en el Municipio es predominante, según elementos que se consideran de gran importancia los cuales son: el valor económico, volumen de producción y extensión de tierra asignada, por tal razón se analizan datos específicos de su producción como: tamaño de finca, nivel tecnológico, costos de producción, rentabilidad, fuentes de financiamiento, organización empresarial y comercialización.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Su nombre científico es *Zea Mays*, pertenece a la familia de los gramíneas, forma un tallo erguido y macizo, una peculiaridad que diferencia a esta planta de casi todas las demás gramíneas es que la altura es muy variable y oscila entre poco más de 60 centímetros en ciertas variedades enanas y dos metros o más; las hojas alternas son largas y estrechas.

“La longitud de la mazorca madura oscila entre siete punto cinco centímetros y hasta cincuenta centímetros, con un número de filas de granos que puede ir desde ocho hasta 33. Este producto contiene 37.7% de proteína y 36.5% de

carbohidratos”⁵. Se utiliza como elemento principal en la dieta alimenticia de la población en el Municipio.

2.1.1 Variedad y usos

Existe una gran variedad de maíz en Guatemala pero los principales son: “El maíz blanco que se utiliza principalmente para el consumo humano, en la elaboración de tortilla y otros, mientras el maíz amarillo se destina para la formulación de concentrado”⁶. A continuación se detalla las formas de uso más frecuentes de este producto.

- Las principales formas de consumo son: tortillas como base principal de todas las comidas, atoles, tostada y harinas.
- En el sector medicinal, las barbas de la planta sirve para combatir algunas enfermedades como: Inflamación de vejiga, estados febriles, albuminaria, gota, etc.
- Para el área industrial, 85 diferentes antibióticos utilizan maíz en sus fórmulas y algunos analgésicos están cubiertos de maíz.

2.2 NIVELES TECNOLÓGICOS

En la actividad productiva de maíz, no cuentan con una capacidad económica para ejecutar una producción con un nivel tecnológico alto y por tal motivo se realiza cada procedimiento de forma empírica y con recursos limitados.

A continuación se detalla los niveles tecnológicos en la producción de maíz en el Municipio.

⁵ ICTA (Instituto Nacional y Tecnología Agrícola) 2002. *“El Cultivo de Maíz, Guía para su manejo agronómico”*. Guatemala. 17 p

⁶ ANACAFE (Asociación Nacional del Café) 2004. *“Cultivo de Maíz”*. Guatemala. 3 p

Tabla 1
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción Maíz
Niveles Tecnológicos
Año 2013

Estrato	Nivel	Suelo	Semilla	Agro- químicos	Riego	Mano de obra	Asistencia	
							Técnica	Financiera
Microfincas, Fincas subfamiliares	I	No tiene método para conservar el suelo.	Semilla criolla	Se aplica en proporción	Por lluvia	familiar	No tiene conocimiento sobre algún tipo de asistencia para su producción.	
	II	Se realizan algunas técnicas de conservación.	Semilla mejorada y criolla	Se aplica en proporción	Lluvia y método de gravedad	familiar y asalariada	Reciben poca asistencia técnica	Reciben algún asesoramiento financiero

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

De acuerdo a la información obtenida, se identifica la variación que existe en las fincas del Municipio, para la unidad económica de microfincas la extensión territorial es menor de una manzana. En este parámetro el 95% de las unidades cuentan con el nivel I y solamente el 5% con el nivel II, para el desarrollo de las actividades productivas de un total de 921 unidades.

En las Fincas subfamiliares su extensión es de una manzana o menos de 10 manzanas, se cuenta con 75 unidades para lo cual el 90% utilizan nivel tecnológico I y el 10% de los productores cuentan con capacidad tecnológico II para este tipo de unidad económica.

2.3 Extensión, volumen y valor de la producción

Detalla la producción de maíz en el Municipio, la cantidad de unidades productivas, lo que se produce y el valor de la producción según los estratos de fincas, se presenta a continuación:

Cuadro 2
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción Maíz (Quintales)
Extensión, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca
Año: 2013

Estrato producto	Cantidad de unidades	Extensión en manzanas	Volumen de producción	Rendimiento	Precio vta. en Q.	Valor de la producción Q.
<u>Microfincas</u>	451	213	7242	34	135.00	977,670
<u>Subfamiliares</u>	44	57	2052	36	135.00	277,020
TOTALES	495	270	9,294	70		1,254,690

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Del total de la superficie cultivada de la producción de maíz, en los estratos de fincas identificadas para este estudio de campo. Las microfincas son predominantes aunque se caracteriza por ser tradicional en el desarrollo de sus procesos y sin ningún tipo de asistencia. Cuenta con un volumen de producción de 7242 quintales en 451 unidades productivas de un total de 595.

En el caso de las fincas subfamiliares se cuenta con poca asistencia técnica y financiera, esta pequeña diferencia genera mayor rentabilidad a sus propietarios ya que cultiva más extensión de tierra. De acuerdo a la investigación la producción de maíz genera el mayor porcentaje de empleo para los habitantes del Municipio.

2.4 COSTO DE PRODUCCIÓN

Se analizará los costos incurridos en el proceso de cultivar maíz, en los estratos de fincas encontrados en la producción del Municipio. A continuación se presenta el costo directo del total de producción de maíz, según datos de encuesta comparados con los imputados o reales.

Cuadro 3
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Estado de Costo directo de Producción
Por tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
MAIZ				
Insumos	253,470	253,470	67,830	67,830
Semilla criolla	14,910	14,910	3,990	3,990
Sulfato	238,560	238,560	63,840	63,840
Mano de obra	0	455,716	0	121,952
Preparación de la tierra	0	60,833	0	16,279
Siembra	0	45,625	0	12,209
1era. Calza 1era. Limpia	0	45,625	0	12,209
2da. Calza 2da. Limpia	0	45,625	0	12,209
Fertilización	0	30,416	0	8,140
Cuidados culturales	0	60,833	0	16,279
Cosecha	0	60,833	0	16,279
Bonificación incentivo	0	40,825	0	10,925
Séptimo día	0	65,102	0	17,422
Costos indirectos variables	43,452	214,470	12,312	58,077
Costales	43,452	43,452	12,312	12,312
Cuota patronal IGSS	0	44,269	0	11,847
Prestaciones laborales (30.55%)	0	126,749	0	33,919
Costo directo	296,922	923,656	80,142	247,860
Producción quintales	7,242	7,242	2,052	2,052
Costo por quintal	41	128	39	121

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se determina que existe diferencia en los costos, según datos encuestados e imputados, debido a que los agricultores no toman en cuenta la mano de obra. Se analiza los estratos de fincas ya que los costos se diferencian en que se utiliza tecnológica nivel II y tiene mano de obra asalariada en las subfamiliares, lo cual da como resultado menor costo a las microfincas.

2.5 RENTABILIDAD

Establece la capacidad económica de un proyecto respecto a la inversión de capital en generar ganancia; Se incrementa la ganancia en base a la capacidad productiva de los agricultores, para cubrir la demanda del mercado objetivo. Para establecer el beneficio de la producción de maíz, se analiza la producción de la siguiente manera:

- **Relación ganancia neta sobre las ventas**

Indica el porcentaje de ganancia neta sobre cada quetzal en ventas totales.

De acuerdo al resultado obtenido, en el trabajo de campo las microfincas, obtienen un rendimiento del 48% y en datos imputados es el 4% por cada quetzal vendido, en el estrato de fincas subfamiliares se obtienen el 49% y 7% respectivamente, debido a que se toma la mano de obra familiar en los datos reales no se obtiene ganancia significativa para el agricultor.

- **Relación ganancia neta sobre los costos y gastos**

Indica el resultado de la ganancia en relación a costos y gastos, para obtener la utilidad neta por cada quetzal en invertido.

En la producción de maíz en el estrato de microfincas, la ganancia de Q1.58 por cada quetzal invertido según datos encuestados y Q0.04 según datos imputados; en el estrato de fincas subfamiliares se obtiene Q1.70 y Q0.08 respectivamente.

2.6 FINANCIAMIENTO

“Es la obtención de recursos económicos precisos para adquirir nuevos bienes de producción o para compensar un saldo negativo de fondos o para llevar a cabo actividades de producción, de servicios o de consumo.”⁷

Los recursos financieros destinados a la producción de maíz están constituidos por la disponibilidad de fuentes internas y externas. Las fuentes internas se constituyen de recursos propios como reservas de la misma unidad económica. Mientras que las fuentes externas están conformadas por los recursos que el productor obtiene de entidades que requieren garantía ajenas a la unidad económica con el fin de obtener beneficio por prestar su servicio.

A continuación se detalla el tipo de financiamiento utilizado para la producción de maíz:

Cuadro 4
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción de Maíz
Fuentes de Financiamiento
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2013
(cifras en quetzales)

Estrato/Producto	Financiamiento Interno Q.	Financiamiento Externo Q.	Total de Financiamiento Q.
Microfincas	282,076	14,846	296,922
Subfamiliares	72,128	8,014	80,142
Total	354,204	22,860	377,064

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

⁷Ruiz O., A. E. 2009. "Diccionario de Términos Contables". Ediciones ALENRO. Quinta edición. México. 281p.

Según datos obtenidos se determinó que para el cultivo de maíz en las microfincas, se obtiene el 95% de financiamiento por medio de fuentes internas, en cuanto al financiamiento externo solo un 5% proviene de créditos solicitados a prestamistas y a instituciones financieras.

En las fincas subfamiliares, predomina el financiamiento externo por instituciones bancarias y cooperativas de ahorro y crédito ACREDICOM, Banco de Desarrollo Rural BANRURAL, FONTIERRA; Se estableció que la demanda de financiamiento externo para el cultivo de café es mayor si se le compara con la producción de maíz y frijol asociados, esto debido a que las unidades económicas dedicadas a la producción de café poseen una mayor extensión de terreno que pueden otorgar como garantía.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

La ejecución del proceso de venta en la producción de maíz "es una combinación de actividades en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias prima se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y el lugar oportunos".⁸

2.7.1 Proceso de comercialización

En las unidades productivas, se presenta el análisis de concentración, equilibrio y dispersión en la producción de maíz. Para desarrollar el proceso de comercialización se incluye una serie de pasos los cuales se presenta en el siguiente análisis:

⁸Mendoza, G. 1987. "*Compendio de Productos Agropecuarios*". 2da. Edición. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Costa Rica. 12p

Tabla 2
Municipio Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción Maíz
Proceso de Comercialización
Año 2013

Análisis	Microfincas		Subfamiliares
Concentración	El proceso inicia en la recolección de cosecha para luego trasladar al hogar del productor, donde se almacena el total de la producción en silos de metal para resguardo del producto.		
Equilibrio	No existe equilibrio, debido a la falta de capacidad productiva, por esto la producción se destina al autoconsumo, aunque venda un 15%, esto repercute en carecer de Maíz antes de la próxima cosecha,	El volumen de producción permite tener excedentes para vender a vecinos cercanos en la comunidad en tiempos de escasez.	El volumen de producción de las fincas subfamiliares es mayor que las microfincas por la capacidad productiva, la cual permite tener excedente para vender en la comunidad de forma regular, durante todo el año.
Dispersión	Se inicia al momento que el productor toma la decisión de asignar una cantidad a la venta, esto se realiza como venta directa en los hogares de cada productor. Ya que el consumidor final buscan el producto para el abastecimiento de sus familias.		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La producción de maíz genera sustento en los hogares de los agricultores del Municipio, para cubrir la canasta básica o para obtener de forma inmediata ingresos a su familia. Por tal razón en todas las unidades productivas se vende el 15%(1,394 quintales) del total de su producción (9,294 quintales). El proceso de comercializar es simple debido a que se realiza dentro de la comunidad.

2.7.2 Análisis de comercialización

Se estudia el proceso de comercialización para la producción de maíz, en donde se describe las actividades específicas del productor y consumidor final. A continuación se analiza los diversos elementos que participan en la transacción al mercado objetivo.

Tabla 3
Municipio Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción Maíz
Análisis Estructural de Comercialización
Año 2013

Concepto		Microfincas	Subfamiliares
Institucional	Productor	El agricultor es el primer participante en el proceso de comercialización del sector agrícola, es responsable de ejecutar todo el proceso productivo en las fincas, desde la preparación de suelos hasta trasladarlo a su hogar y comercializar el 15% de su cosecha	
	Consumidor	Es el último eslabón de participantes en la comercialización, en este proceso el segundo que participa en el proceso de transacción de maíz, el cual lo conforman los habitantes del municipio que no cuentan con capacidad productiva para abastecer la demanda que se genera en su hogar durante todo el año.	
Funcional	Físicas	Para resguardar la producción de maíz se traslada con esfuerzo físico de los jornaleros, para almacenar en silos que se encuentran en el hogar de cada productor.	
	Intercambio	Para realizar la venta, el consumidor final verifica la calidad del producto por medio del método de inspección, para adquirir la producción y realizar el pago correspondiente	
	Auxiliares	El precio se establece según el mercado, se tiene financiamiento para la producción por medio de bancos y cooperativas asignados a la producción agrícola.	
Estructural	Estructura de mercado	Es la relación que se da entre productor y consumidor final; no existe una oferta organizada porque el proceso de producción y comercialización es de forma individual, por lo que cada comprador acude al productor para adquirir el producto.	
	Conducta de mercado	El área física de compra-venta es el hogar de los agricultores. Los que tienen mayor capacidad para manejar el poder de oferta, para incrementar los precios en los meses de julio, agosto y septiembre ya que se reduce el volumen del producto en cada hogar, Esto es antes de obtener la nueva producción. En octubre, noviembre, diciembre y enero se reducen los precios porque todos los productores cosechan su producción en base a la época de lluvia.	
	Estructura de mercado	Está conformado solamente por el productor y consumidor final, debido a que es un canal directo para la comercialización de este producto.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En la tabla anterior se especifica el proceso que realizan los entes participantes en relación a la producción de maíz del Municipio, se detalla de forma lógica y simple el traslado de la mercadería según su participación comercial.

2.7.3 Operaciones de comercialización

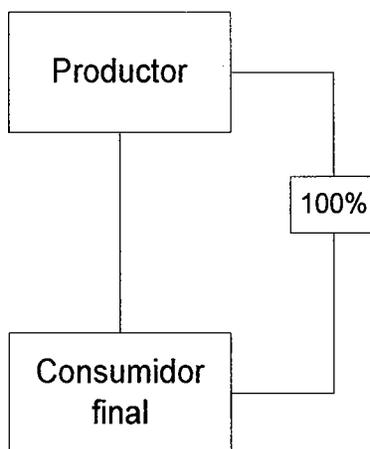
Es el proceso implicado en realizar las funciones que determina la integración de los agentes participantes en la comercialización, para generar el margen de comercialización en cada intermediario.

2.7.3.1 Canales de distribución

Es la cantidad de agentes que integran el proceso de comercialización, para trasladar el producto del productor al consumidor final. Esto da como resultado la incursión en diversos mercados debido al desempeño de cada agente en distribuir el producto y obtener mayor ganancia.

El canal de comercialización para la producción se detalla a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola - Microfincas y Subfamiliares
Producción de Maíz
Canal de Comercialización
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Los habitantes del Municipio comercializan el 100% del volumen de la producción de maíz designada a la venta. El productor comercializa de forma inmediata al consumidor final, a este tipo de distribución se denomina canal directo, los productores realizan la venta en sus hogares, aunque pueden realizar la venta el día de plaza (sábados).

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Debido a que el volumen de producción asignado a la venta es reducido, no se requiere de intermediarios en la comercialización del producto. Por tal razón el consumidor final busca el producto en los hogares del productor, esto da como resultado una transacción directa. En consecuencia no genera márgenes en la producción de maíz.

2.8 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

“La organización implica dividir y agrupar las actividades que se tienen que realizar en una empresa con el propósito de proporcionar los productos y servicios a la comunidad, fin para el cual fue creada la compañía.”⁹

Por medio del estudio realizado en el municipio de Tectitán, se establece que no cuentan con ningún tipo de organización para la administración formal en la producción de maíz.

2.8.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

“Está constituida por el sistema formal de tareas, y por la forma de delegar autoridad, coordinar las acciones y utilizar los recursos para lograr las metas de la organización.”¹⁰

⁹Benavides P. R. J. 2010. "*Administración*". México. McGraw –Hill Interamericana. 124 p.

¹⁰ Franklin, E. y Krieger, M. 2011. "*Comportamiento Organizacional*". México. Pearson Education. 325 p.

A continuación se detalla la estructura organizacional de la producción de maíz en las microfincas y fincas subfamiliares:

Cuadro 5
Municipio Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Organización Empresarial- Producción Maíz
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año 2013

Concepto	Elementos	Microfincas	Subfamiliares
Estructura Organizacional	Complejidad	No existe división de trabajo para ejecutar las actividades administrativas y tareas en el proceso productivo.	
	Formalización	Ausencia de manuales a nivel administrativo y operativo para estandarizar actividades productivas	
	Centralización	Toma de decisión y control por propietario de finca	

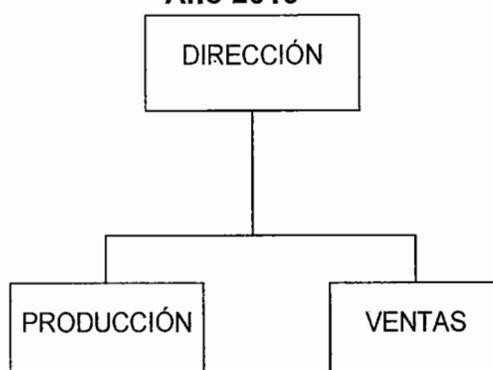
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Se determina que derivado de las condiciones socioeconómicas, no se cuenta con manuales para guiar los procesos, atribuciones y dar a conocer la división en las actividades productivas. El poder esta centralizado en el propietario de la finca y jefe de familia, posee el control total de la unidad productiva y asigna las funciones y atribuciones de forma empírica ya que esto se realiza de generación a generación, se realiza sin ningún cambio sustancial.

Las unidades económicas realizan cada paso de forma empírica, por carecer de una organización adecuada que oriente el desempeño de los colaboradores, en todo el proceso productivo y comercialización para orientar y controlar su trabajo.

A continuación se presenta la gráfica de la forma organizacional para la actividad agrícola en los estratos objeto de estudio.

Gráfica 3
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Organigrama - Producción Maíz
Microfincas y Subfamiliares
Año 2013



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que la administración en los procesos de la finca son realizados por el propietario, ya que la estructura organizacional es simple por la ejecución empírica de las actividades realizadas por los integrantes de la familia de cada productor; todos los trabajadores (esposa e hijos mayores de 6 años) participan en las diferentes fases de la producción sin tener tareas específicas, esto genera mayor volumen de producción en la cosecha de maíz.

2.8.1 Diseño organizacional

“Se refiere al proceso de dirigir la estructura de la organización, cuyo propósito es permitir que esta pueda realizar y coordinar las acciones necesarias para alcanzar sus metas. El comportamiento de la organización es el resultado de su diseño”.¹¹

En la administración de las fincas, se carece de un diseño organizacional que refleje el logro de objetivos planteados para un tiempo determinado y optimizar los recursos en cada unidad productiva. Para la producción de maíz no se

¹¹Franklin, E. y Krieger, M. Op. Cit.

cuenta con la formalización en la división de trabajo, coordinación y control de actividades. Para incrementar resultados en el área productiva y poder implementar la administración formal dentro de las unidades de todas las comunidades del municipio.

2.9 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Mediante el diagnóstico realizado al Municipio; se determinó que los agricultores afrontan problemas de producción y esto repercute en el bajo nivel de comercialización de maíz, producido dentro del lugar a la fecha.

2.9.1 Problemática encontrada

- Bajo volumen de producción, a pesar de las grandes extensiones de tierra asignadas a este producto.
- Inadecuada utilización de insumos a su producción.
- Desconocimiento de procesos adecuados para obtener rendimiento idóneo a su trabajo.
- Desinterés por incrementar su producción para la venta.
- Problema con las vías de acceso para trasladar la producción a lugares de venta.

2.9.2 Propuestas de solución

- Capacitación enfocada a la producción de maíz por entidades dedicadas a la producción de insumos y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación M.A.G.A., para realizar procesos adecuados en la utilización correcta de insumos y generar resultados favorables e incrementar resultados en las cosechas de cada productor.
- Trabajar por el beneficio de los agricultores de forma colectiva para implementar sistema de riego y aumentar el número de cosechas al año.

- Formar un comité de productores de maíz para beneficiarse de programas gubernamentales (OGs) y Organizaciones no gubernamentales (ONGs) que brindan asistencia técnica y financiera que ya se realicen en otros municipios.
- Aprovechar la asistencia técnica por medio de la organización agrícola, para aumentar la extensión de tierra asignada a la producción de maíz y generar mayor volumen productivo e ingresos a los hogares de los agricultores.
- Aplicar un Canal de comercialización, para lograr alto rendimiento en la venta de maíz en mercado interno y externo del municipio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

A continuación se describe la propuesta de inversión factible e impulse el desarrollo económico al municipio de Tectitán, relacionada del sector agrícola específicamente al producto de café cereza, según el estudio realizado refleja que la producción genera un alto porcentaje de ingresos y crecimiento constante sobre la extensión de tierra asignada a este producto por ser de gran demanda y de alta calidad. A continuación se desarrolla el estudio de mercado, técnico, administrativo y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se llevará a cabo en el Caserío Toajlaj, , el cual se localiza a 2 km de la Cabecera Municipal. No existe algún tipo de organización que integre la administración para el beneficio de café en todo el Municipio, ni entidad alguna que fortalezca el crecimiento económico de esta producción.

En el Municipio se manifiesta la integración de agricultores cafetaleros por medio de una cooperativa para organizar, planificar, dirigir y controlar los procesos de administrativos, producción y comercialización del café, proveniente de la producción del municipio del Tectitán.

La implementación del proyecto consiste en tecnificar y estandarizar el proceso de transformación de café cereza a pergamino, de los productores asociados a la cooperativa en el municipio de Tectitán; este proyecto se caracteriza por la utilización de agua en todo el proceso, ya que luego de recolectarse deben ser procesados rápidamente.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a que el 50% de los caficultores no cuentan con la capacidad de producir café pergamino; se propone la implementación del proyecto de Beneficio Húmedo de Café, el cual está enfocado a tecnificar el proceso de transformación de café cereza a café pergamino. Con el desarrollo del beneficio húmedo se ejecutarán procesos que maximizarán las cualidades y volumen de la producción del café pergamino, para el desarrollo sostenible de los socios en la cooperativa. Adicionalmente, otros caficultores del Municipio podrán contar con el servicio de transformar la producción de café cereza a café pergamino cuando lo requieran.

Actualmente el precio de venta de la producción de café está establecido por el acopiador, quien tiene mayor influencia en asignar el precio de este producto. Los caficultores organizados por medio de una cooperativa, potencializaran la producción y comercialización del café pergamino; integrados ampliaran su participación en el mercado y optimizarán los ingresos que genera el sector cafetalero en el Municipio.

3.3 OBJETIVOS

La elaboración del proyecto tiene como propósito satisfacer las necesidades socioeconómicas de los productores de café del Municipio, a través de la transformación de café cereza a café pergamino de forma tecnificada, para vender a nivel local por medio de acopiadores rurales

3.3.1 General

Incrementar la producción de café y cubrir el total de la oferta actual en la transformación de la producción a café pergamino; así como incrementar fuentes de empleo, ingresos y mejorar la calidad de vida de la población, por medio de la comercialización de la producción del beneficio.

3.3.2 Específicos

- Obtener asesoría sobre la organización y procesos tecnificados en la producción de un beneficio húmedo de café, proporcionada por instituciones públicas y privadas.
- Contribuir al desarrollo del sector agrícola, por medio de la creación de una cooperativa que genere fuentes de empleo y coadyuven al crecimiento social y económico del municipio de Tectitán
- Cubrir la demanda insatisfecha mediante la tecnificación, en el proceso de producción de café pergamino en el municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Busca demostrar la existencia de consumidores que requieran la producción ofertada a través de la demanda insatisfecha, que en determinadas condiciones justifique la inversión del proyecto; para desarrollar el proyecto beneficio húmedo de café, se procede a realizar una investigación, que contiene un análisis de demanda, oferta, precios y comercialización.

3.4.1 Identificación del producto

El producto se obtiene luego de transformar el café cereza a café Pergamino, por medio de quitar la cáscara, lavarlo para la eliminar el mucílago y clasificar el café para luego ser secado hasta un 12% de humedad para resguardar el 100% de su calidad, las características del café son; su olor fresco libre de impurezas, color uniforme (Beige claro), libre de hongos y contaminación.

Es el primer paso de transformación de café ya que existen varias etapas para ser utilizado. Es consumido en gran medida por su sabor y por los efectos que realizan por las sustancias químicas como los alcaloides que estimulan a las personas.

3.4.3 Oferta

La oferta total estará conformada por la cantidad de café pergamino que se puede producir derivado de la producción de café cereza en el Municipio, no se encuentran importaciones ya que la implementación del beneficio es para el desarrollo de los agricultores del Municipio y se presenta a continuación.

Cuadro 6
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Oferta Total Histórica y Proyectada de Café Pergamino
Periodo 2009-2018
(Cifras en quintales)

Año	Producción		Oferta Total
	Total	Importaciones	
2009	304	-	304
2010	414	-	414
2011	634	-	634
2012	863	-	863
2013	1044	-	1044
2014 ^{a/}	1168	-	1168
2015	1352	-	1352
2016	1535	-	1535
2017	1718	-	1718
2018	1902	-	1902

a/ Las proyecciones son en base a método de mínimos cuadrados cuya fórmula es $yc = a + b(x)$ donde $a = 2735.76$ $b = 811.13$.

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos sobre producción, de Asociación Nacional del Café –ANACAFE–.

En el cuadro anterior, refleja el 100% de la producción de café pergamino por ser la cantidad que tiene el Municipio derivado del café cereza por ser la materia prima que se transforma, se incrementará la producción en los próximos cinco años; no se trabaja con producción de otro municipio, ya que aumentará la oferta potencial de café en municipio de Tectitán, por la ampliación de extensión de tierra que los caficultores asignan a este producto.

3.4.4 Demanda

A continuación se analizan los aspectos correspondientes a la demanda del proyecto.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La producción de café se transformará de manera agroindustrial, de café cereza a café pergamino por medio del beneficio húmedo de café instalado en el caserío Toajlaj, ubicado en el municipio de Tectitán. Por tal razón la demanda potencial, se determina por el volumen de café pergamino que se producirá en el Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Café Pergamino - Periodo 2009-2018
(cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial
2009	304
2010	414
2011	634
2012	863
2013	1044
<u>2014^{a/}</u>	1168
2015	1352
2016	1535
2017	1718
2018	1902

a/ las proyecciones son en base a mínimos cuadrados cuya fórmula es $yc = a + b(x)$ donde $a = 2782.55$ $b = 824.99$.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013, con base en datos estadísticos sobre producción, de Asociación Nacional del Café –ANACAFE-. Supuesto de incremento de producción de 26.54%.

Se observa en incremento la demanda proyectada, debido a que la producción del Municipio es catalogada como café 100% de alta calidad y esto genera altos ingresos a los caficultores.

- **Consumo aparente histórico**

Se determina al porcentaje de producción de café cereza que se transforma a café pergamino de manera artesanal en el Municipio, más las importaciones menos las exportaciones, con ello se estima cual ha sido el consumo de café en un período de tiempo determinado. A continuación se muestra el consumo aparente histórico y proyectado de la producción café pergamino.

Cuadro 8
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórica y Proyectado
Producción Café Pergamino
Periodo 2009-2018
(cifras en quintales)

Año	50% Producción total	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2009	152	-	-	152
2010	207	-	-	207
2011	282	-	-	282
2012	383	-	-	383
2013	522	-	-	522
<u>2014^{a/}</u>	584	-	-	584
2015	676	-	-	676
2016	768	-	-	768
2017	859	-	-	859
2018	951	-	-	951

a/ Las proyecciones son en base a método de mínimos cuadrados cuya fórmula es $yc = a + b(x)$ donde $a = 2735.76$ $b = 811.13$.

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos sobre producción, de Asociación Nacional del Café –ANACAFE–.

El consumo aparente en este proyecto es el 50% de la producción local por ser la cantidad que se transformará en café pergamino. No se requiere importar el producto y las actividades de exportación no la realizan los caficultores. Se observa un incremento significativo en la producción del año 2011, comparado con la producción del año 2010 y se mantiene para proyectar un incremento continuo a partir del 2013.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

La demanda insatisfecha es la producción de café pergamino que no se transforma actualmente en el municipio, por carecer de conocimientos del proceso o recursos para efectuar la transformación de café cereza a pergamino. Se detallan la demanda potencial histórica y proyectada, en el siguiente cuadro:

Cuadro 9
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Producción Café Pergamino
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Periodo 2009-2018
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2009	304	152	152
2010	414	207	207
2011	634	282	282
2012	863	383	383
2013	1044	522	522
<u>2014^{a/}</u>	1168	584	584
2015	1352	676	676
2016	1535	768	768
2017	1718	859	859
2018	1902	951	951

a/ Las proyecciones son en base a método de mínimos cuadrados cuya fórmula es $yc = a + b(x)$ donde $a = 2735.76$ $b = 811.13$.

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos sobre producción, de Asociación Nacional del Café –ANACAFE–.

La producción de café pergamino refleja una tendencia hacia el alza del año 2009 hasta el año 2018, sin embargo no existe en el Municipio beneficio húmedo de café que realice los procesos de transformación de café cereza a café pergamino; los cuales estandaricen y resguarden la producción de café pergamino para maximizar la calidad del café.

3.4.5 Precio

A continuación se presentan los aspectos relativos al precio. Ya que depende a la demanda que genere el mercado internacional.

- **Determinación de precios**

“El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto, o la suma de todos los valores que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto”¹².

Según el valor que se asigne al producto ofertado, así será el incremento en la demanda para adquirir la producción de café pergamino dentro del mercado objetivo. Para el presente proyecto se ha convenido establecer un precio promedio por quintal de Q.1,100.00 dirigido al beneficio seco de café

3.4.6 Comercialización

La comercialización del café se da a nivel local, se efectúa en la residencia de los agricultores, el proceso de comercialización propuesto para este proyecto se describe a detalle en capítulo IV “MEZCLA DE MERCADOTECNIA, PARA PROYECTO BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”.

¹² Kotler, P. 1998. *Fundamentos de Mercadotecnia*. 4a. ed. México. , Editorial Prentice Hall. 312p.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Dentro de este estudio se enmarca la determinación del volumen y valor de producción, análisis del tamaño adecuado, localización óptima, requerimientos técnicos y los recursos necesarios para llevar a cabo la producción de café pergamino en el Municipio. Por lo cual se detalla los siguientes elementos.

3.5.1 Localización

“La selección óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)”.¹³

Por lo cual se selecciona el área geográfica donde se implementará el proyecto el cual será en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, ya que cuenta con la producción de café que necesita procesos tecnificados y cuenta con recursos humanos, físicos y financieros para realizar el proyecto.

3.5.1.1 Macro-localización

Se ubicará en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, Pertenece a la Región VII o Región Nor-occidental, a una distancia de 110 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango; en donde se analizó la situación socioeconómica para determinar las condiciones adecuadas para efectuar el proyecto.

3.5.1.2 Micro-localización

Para especificar la localización del proyecto dentro del Municipio la mejor opción de las instalaciones es dentro del área rural, en el caserío Toajlaj a 200 metros de la carretera principal cerca de la escuela de primaria rural mixta Toajlaj. El inmueble comprenderá 8 cuerdas de terreno, albergara oficinas, área

¹³ Ibidem. p. 31.

de producción, almacenamiento y comercialización ya que es accesible y aporta lo necesario para instalar la maquinaria para el proceso.

3.5.3 Tamaño

Por las condiciones climáticas del lugar, se determina un crecimiento anual promedio de 10%, con una merma de 4.5%; con maquinaria de tecnología media, la cual es idónea para procesar la producción del Municipio.

Derivado del análisis que se efectuó en la producción de café pergamino en el Municipio y por la participación solamente se considera el 50% de la producción.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Para lograr la implementación del proyecto de beneficio de café húmedo, se necesita de los siguientes requerimientos técnicos:

Tabla 4
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Requerimientos Técnicos
Año 2013

Concepto	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Insumos	Café cereza	Quintal	3,456
Mano de Obra	Administrador	Sueldo mes	4
	Contador	sueldo mes	4
	Recolección y clasificación	Jornal	70
	Despulpado, fermentado y lavado	Jornal	70
	Secado, almacenamiento y despacho	Jornal	70

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Inmuebles	Beneficio	Instalación	1
Maquinaria	Molino despulpador	Unidad	1
	Sifón clasificador de café cereza	Unidad	1
Herramientas	Rastrillos	Unidad	2
	Escurreidores Plásticos	Unidad	10
	Tarimas de madera	Unidad	15
	Paletas de madera	Unidad	4
	Palas	Unidad	2
	Azadones	Unidad	2
Mobiliario y Equipo	Escritorio secretarial	Unidad	2
	Silla Secretarial	Unidad	2
	Computadora	Unidad	1
	Impresora	Unidad	1
	Sumadora	Unidad	1
	Archivo de metal de 4 gavetas	Unidad	1
	Sillas plásticas	Unidad	12
	Mesas de madera	Unidad	2
	Romanas	Unidad	2
	Balanza con capacidad de 20 quintales	Unidad	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Para realizar las actividades en cada unidad de la Cooperativa, se requiere de la inversión fija; para adquirir la instalación, insumos, maquinaria, herramientas, mobiliario y equipo; recursos detallados en la tabla anterior necesarios para maximizar los elementos en cada paso del proceso productivo e implementar las operaciones de la Cooperativa en el Municipio.

3.5.5 Proceso productivo

Se detallan los pasos para realizar del proceso productivo, en el beneficio de café húmedo, por medio de un flujograma correspondiente a este proceso.

- **Recepción de café cereza**

Se recibe el café cereza, en este paso se realiza un informe detallado de la cantidad comprada, precio y lugar de compra. Luego se clasifican en lotes para la primera selección del café según la calidad, por medio de sifones de flote. Efectuados los pasos anteriores, se traslada al área de despulpado.

- **Despulpado y clasificación**

Es el proceso en el cual al fruto maduro o café cereza se le quita de manera mecánica la pulpa que lo envuelve. Se coloca el café en la despulpadora la cual ejerce presión y fricciona el café para separar la pulpa.

El producto que se extrae del despulpador es café con mucílago (miel de la fruta). En la clasificación se separan los frutos verdes que no fue posible extraer en la primera clasificación.

- **Fermentación**

Es el proceso a través del cual microorganismos presentes en el ambiente ayudan a desprender del café pergamino el mucílago. Para luego eliminarlo por medio del lavado. Para completar esta operación hay que esperar el tiempo necesario, el no esperar puede provocar problemas en el secado.

- **Lavado y Clasificado**

El lavado es una etapa del beneficio húmedo donde se eliminan los restos de mucílago o miel degradada y otros materiales. Para luego clasificar el café de primera y café de segunda, de las natas y pulpas. El agua se debe de cambiar dos, tres o más veces, dependiendo de las mieles que suelte el café.

- **Proceso de Secado**

El secado del café consiste en la eliminación de agua del interior de mismo, ya que tiene una humedad de 55% y hay que reducirlo de 10 al 12% esto evitará ataques de hongos y hará que se conserven los atributos de la calidad para pasar al siguiente paso.

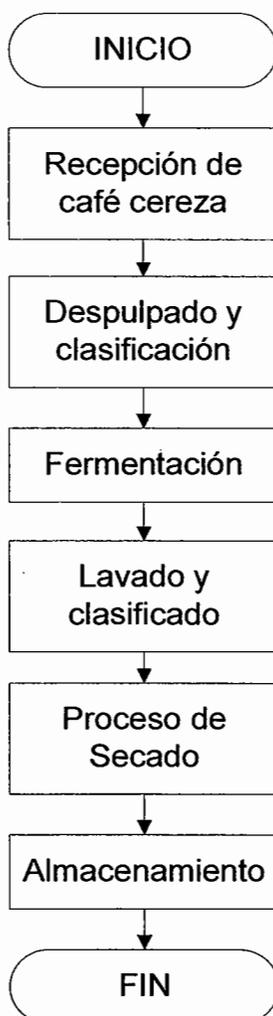
Se extiende los granos de café en una superficie plana o cajas de cedazo es importante mover constantemente para obtener un secado uniforme; nunca se deben mezclar granos de diferente humedad.

- **Almacenamiento**

Es una de las actividades más importantes para conservar el grano en buen estado, se toma en consideración las condiciones climáticas. Se debe garantizar que los sacos de café nunca estén en contacto directo con el piso o paredes de la bodega.

Almacenar el café pergamino en costales o cajas puede que creen diferentes grados de humedad por eso debe ser un lugar ventilado y libre de olores para que no contaminen la producción. De preferencia en una bodega que no tenga otro producto almacenado. La mezcla de café de diferente proceso altera la calidad de todo el producto almacenado.

Gráfica 4
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Flujograma del Proceso de Producción
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Las etapas del proceso productivo detalladas en la gráfica anterior, son las actividades que se realizan para obtener la mejor producción de café pergamino.

Se necesita el establecimiento de estándares para garantizar la calidad de la producción en cada uno de los pasos a ejecutar.

3.5.6 Volumen de producción

En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor de la producción.

Cuadro 10
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Volumen y Valor de Producción (Quintales)
Año 2013

Año	Total de Producción en quintales	Merma 4.5%	Total de la producción	Precio de venta en Q.	Total en Q.
1	768	35	733	1,100	806,300
2	768	35	733	1,100	806,300
3	768	35	733	1,100	806,300
4	768	35	733	1,100	806,300
5	768	35	733	1,100	806,300
TOTAL	3840	175	3665		4,031,500

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se cubre la demanda insatisfecha durante los cinco años del proyecto con un porcentaje del 99% cada año, porque la producción de café cereza del municipio incrementa al igual que la transformación a café pergamino por la capacidad instalada del beneficio húmedo. Este proyecto se enfoca a transformar el 50% de la producción de café cereza sin procesar en el Municipio.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo-legal se desarrolla en el Capítulo V denominado "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE BENEFICIO DE CAFÉ HUMEDO"

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio proporciona la información necesaria para determinar si el proyecto cuenta con las posibilidades reales, así como con las condiciones y alternativas de producir el bien o servicio. Con este estudio se persigue determinar los montos de inversión fija, así como de capital de trabajo, para definir las fuentes de financiamiento.

3.7.1 Costo de producción

Es un estado financiero en el cual se puede encontrar a detalle todos los elementos necesarios para el proceso productivo, tales como materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el costo de producción proyectado a 5 años.

Cuadro 11
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Estado de Costo de Producción Proyectado
Año uno (2014)
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	344,874	344,874	344,874	344,874	344,874
Café cereza	344,874	344,874	344,874	344,874	344,874
Mano de obra	19,535	19,535	19,535	19,535	19,535
Recolección y clasificación	4,998	4,998	4,998	4,998	4,998
Despulpado, fermentado y lavado	4,998	4,998	4,998	4,998	4,998
Secado y almacenamiento	4,998	4,998	4,998	4,998	4,998
Bonificación incentivo	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
Séptimo día	2,791	2,791	2,791	2,791	2,791
Costos indirectos variables	16,977	16,977	16,977	16,977	16,977
Cuotas patronales	2,076	2,076	2,076	2,076	2,076
Prestaciones laborales	5,433	5,433	5,433	5,433	5,433

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Escurreidores plásticos	250	250	250	250	250
Tarimas de madera	750	750	750	750	750
Paletas de madera	60	60	60	60	60
Energía eléctrica	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Agua	8	8	8	8	8
Teléfono	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Reparación y mantenimiento	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Costo directo	381,386	381,386	381,386	381,386	381,386
Producción en unidades	733	733	733	733	733
Costo de un qq de café pergamino	520	520	520	520	520

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior, se puede determinar que los costos se mantendrán estables en el transcurso de los 5 años proyectados y que la producción de café pergamino durante ese tiempo será de 733 quintales anuales.

También se puede observar que de los tres elementos del costo directo de producción, el más importante económicamente, es la materia prima y que el costo directo de producción de un quintal de café pergamino es de Q520.

Los costos antes detallados corresponden a 4 meses que es lo que tarda la cosecha de café cereza que es la materia prima del proceso y la producción se realiza una vez por año.

3.7.2 Estado de resultados

El estado de resultados es un medio de análisis financiero básico, ya que a través de éste, se puede determinar los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida neta resultado de las operaciones de un período.

En el cuadro siguiente, se muestra el comportamiento del estado de resultados durante los 5 años que durará el proyecto, cabe resaltar que el proceso tendrá una duración de cuatro meses cada año.

Cuadro 12
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Estado de Resultados Projectado
Año uno (2014)
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	806,300	806,300	806,300	806,300	806,300
(-) Costo directo de producción	381,386	381,386	381,386	381,386	381,386
Contribución a la ganancia	424,914	424,914	424,914	424,914	424,914
(-) Gastos Variables de Venta	7,456	7,456	7,456	7,456	7,456
Fletes sobre ventas	3,456	3,456	3,456	3,456	3,456
Honorarios vendedor	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Ganancia Marginal	417,458	417,458	417,458	417,458	417,458
Sueldo guardián	8,687	8,687	8,687	8,687	8,687
Bonificación incentivo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Cuotas patronales	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Prestaciones laborales	2,654	2,654	2,654	2,654	2,654
Depreciación Herramientas	75	75	75	75	0
Depreciación maquinaria y equipo	6,000	6000	6000	6000	6000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de administración	34,277	34,277	34,277	34,277	34,277
Sueldo administrador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Sueldo contador	8,687	8,687	8,687	8,687	8,687
Bonificación incentivo	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Cuotas patronales	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414
Prestaciones laborales	6,320	6,320	6,320	6,320	6,320
Papelería y útiles	200	200	200	200	200
Depreciación mobiliario y equipo	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656
Amortización gastos de organización	600	600	600	600	600
Amortización gastos de constitución	400	400	400	400	400
Ganancia en operación	359,751	359,751	359,751	361,251	361,326
Ganancia antes del impuesto	359,751	359,751	359,751	361,251	361,326
Impuesto sobre la renta (31%)	111,523	111,523	111,523	111,988	112,011
Utilidad neta	248,228	248,228	248,228	249,263	249,315

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

A través de este estado financiero se puede cuantificar y analizar los ingresos y gastos de un período determinado, así como los incrementos y disminuciones que se manifiestan en cada uno de los períodos, ya que estos determinan las ganancias o pérdidas obtenidas.

3.7.2 Presupuesto de caja

Este instrumento es fundamental debido a que a través del mismo se pueden determinar los ingresos y egresos durante cada período, también muestra los recursos propios y ajenos con que se estará financiando el proyecto.

A continuación se muestra el presupuesto de caja proyectado a 5 años.

Cuadro 13
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Presupuesto de Caja
Año uno (2014)
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	806,300	1,067,259	1,328,218	1,589,178
Ingresos					
Aportación	603,898				
Ventas	806,300	806,300	806,300	806,300	806,300
Total ingresos	1,410,198	1,612,600	1,873,559	2,134,518	2,395,478
Egresos					
Herramientas	300				
Mobiliario y equipo	8,280				
Maquinaria y equipo	30,000				
Equipo de cómputo	4,500				
Terrenos	72,000				
Gastos de organización	3,000				
Gastos de constitución	2,000				
Costo directo de producción	381,386	381,386	381,386	381,386	381,386
Costos fijos	13,355	13,355	13,355	13,355	13,355
Gastos de administración	31,621	31,621	31,621	31,621	31,621
Gastos variables de ventas	7,456	7,456	7,456	7,456	7,456
ISR	0	111,523	111,523	111,523	111,988
Total egresos	603,898	545,341	545,341	545,341	545,806
Saldo de efectivo	806,300	1,067,259	1,328,218	1,589,178	1,849,672

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al cuadro anterior puede evidenciarse que en cuanto a los ingresos para el primer año, las ventas representan el renglón más importante con un porcentaje de 57%, le sigue la aportación de los socios con un 43%.

En cuanto a los egresos puede determinarse que el renglón más importante es el costo directo de producción que representa un 63%, seguido por los terrenos con un 12% e instalaciones con un 8%.

3.7.3 Estado de situación financiera

Este estado muestra la posición financiera del activo en un momento determinado de tiempo, es decir detalla los activos y pasivos del proyecto, también se puede determinar a través de este, como están financiados el pasivo y el capital.

En el cuadro siguiente se muestra el estado de situación financiera proyectado a 5 años.

Cuadro 14
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Estado de Situación Financiera Proyectado
Año uno (2014)
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo corriente	806,300	1,067,259	1,328,218	1,589,178	1,849,672
Efectivo	806,300	1,067,259	1,328,218	1,589,178	1,849,672
Activo no corriente (neto)	157,349	144,618	131,887	120,656	109,500
Terrenos	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Instalaciones	50,000	47,500	45,000	42,500	40,000
(-) Depreciación Instalaciones	-2,500	-2,500	-2,500	-2,500	-2,500
Maquinaria y equipo	30,000	24,000	18,000	12,000	6,000
(-) Depreciación Maquinaria y equipo	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000	-6,000
Mobiliario y equipo	8,280	6,624	4,968	3,312	1,656
Continúa en la página siguiente...					

...Viene de la página anterior

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Depreciación Mobiliario y equipo	-1,656	-1,656	-1,656	-1,656	-1,656
Equipo de cómputo	4,500	3,000	1,500	0	0
(-) Depreciación Equipo de cómputo	-1,500	-1,500	-1,500	0	0
Herramientas	300	225	150	75	0
(-) Depreciación Herramientas	-75	-75	-75	-75	0
Gastos de organización	3,000	2,400	1,800	1,200	600
(-) Amortización Gastos de organización	-600	-600	-600	-600	-600
Gastos de constitución	2,000	1,600	1,200	800	400
(-) Amortización Gastos de constitución	-400	-400	-400	-400	-400
Total activo	963,649	1,211,877	1,460,105	1,709,834	1,959,172
Pasivo					
Pasivo corriente	111,523	111,523	111,523	111,988	112,011
ISR por pagar	111,523	111,523	111,523	111,988	112,011
Patrimonio	852,126	1,100,354	1,348,583	1,597,846	1,847,161
Aportación	603,898	603,898	603,898	603,898	603,898
Ganancia del período	248,228	248,228	248,228	249,263	249,315
Utilidades no distribuidas	0	248,228	496,456	744,685	993,948
Total pasivo y patrimonio	963,649	1,211,877	1,460,105	1,709,834	1,959,172

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Con base en el cuadro anterior se puede determinar que el rubro más significativo del activo el primer año es el corriente, que representa un 84%, esto se debe a que en el mismo se incluyen las aportaciones de los socios y sobre todo el valor de las ventas que se obtiene al final del año.

En lo que se refiera al pasivo y capital, el rubro más significativo durante el primer año es la aportación, el cual representa un 62%, le sigue la ganancia del período con un 26%. El ISR representa el 12%.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Proceso de medir los resultados de un proyecto de inversión, con la finalidad de determinar el grado rentabilidad y las expectativas de ganancia de los inversionistas.

3.8.1 Punto de equilibrio

Se define como el nivel de ventas en donde los ingresos son equivalentes a los egresos. Utilizado como una herramienta complementaria de otros métodos de evaluación de proyectos de inversión, para reconocer en qué momento el proyecto deja de perder para estar en el punto de comenzar a ganar.

El punto de equilibrio se calcula utilizando las siguientes fórmulas:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{57,707}{0.51774526} = 111,458$$

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}} = \frac{111,458}{1,100} = 101.3257$$

Porcentaje de margen de seguridad

$$\frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V.}}{\text{Ventas}} = \frac{806,300 - 111,458}{806,300} = \frac{694,841.71}{806,300} = 86\%$$

*Los gastos fijos están integrados por:

Gastos Fijos

Costos fijos	23,430
Gastos de administración	34,277
Total	57,707

Los datos anteriores muestran que, para que el proyecto no tenga pérdidas ni ganancias, sus ventas monetarias deben ser Q111,458; su equivalente en unidades es 101 quintales de café pergamino.

A continuación los cálculos para realizar la gráfica del punto de equilibrio:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{57,707}{0.51774526} = 111,458$$

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}} = \frac{111,458}{1,100} = 101.3257$$

Porcentaje de margen de seguridad

$$\frac{\text{Ventas} - \text{P.E.V.}}{\text{Ventas}} = \frac{806,300 - 111,458}{806,300} = \frac{694,841.71}{806,300} = 86\%$$

*Los gastos fijos están integrados por:

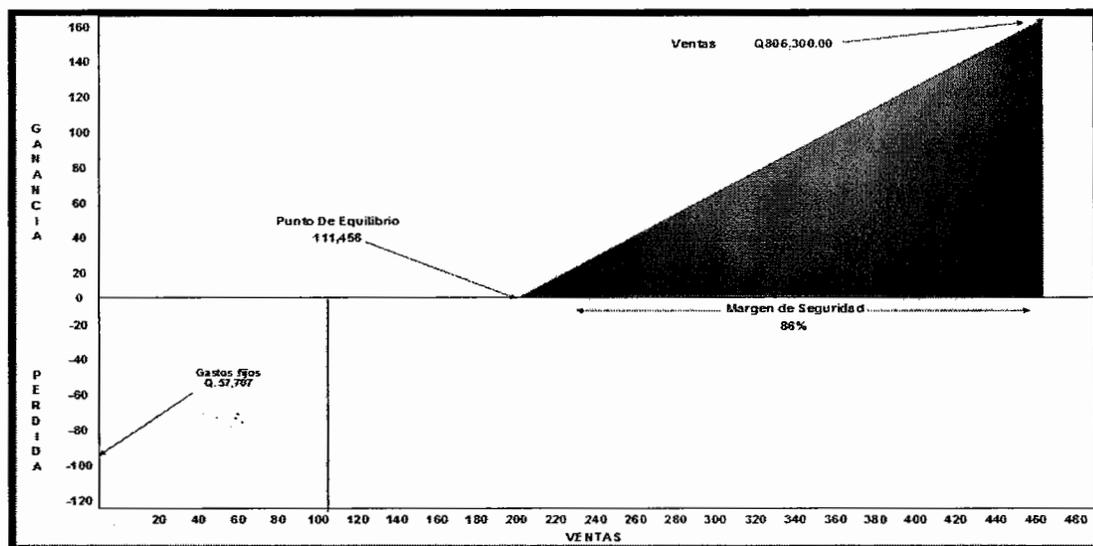
Gastos Fijos

Costos fijos	23,430
Gastos de administración	34,277
Total	57,707

Los datos anteriores muestran que, para que el proyecto no tenga pérdidas ni ganancias, sus ventas monetarias deben ser Q111,458; su equivalente en unidades es 101 quintales de café pergamino.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio:

Gráfica 5
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Punto de Equilibrio
Año Uno (2014)



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa en la gráfica los puntos exactos donde convergen los ingresos y los egresos, muestra de igual manera un margen de seguridad de 86% que representa el porcentaje en que pueden disminuir las ventas, sin producir pérdida, por lo que se considera que el proyecto es viable.

3.8.2 Valor actual neto

Método básico, que tiene como elemento fundamental el comportamiento del flujo neto de fondos en el transcurso del tiempo. El objetivo de este proceso es encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y el valor actualizado de los egresos, para este propósito se utiliza una tasa de actualización que se denomina –TREMA- cuyo valor es representado por la tasa mínima de rendimiento aceptado por los inversionistas, cualquier valor reflejado por debajo de esta tasa, un proyecto no es viable.

Cuadro 15
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Valor Actual Neto
Año Uno (2014)
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	25% de actualiz	factor	Valor actual Neto
0	603,898		603,898	-603,898		1.00000	-603,898
1		806,300	545,341	260,959		0.80000	208,767
2		806,300	545,341	260,959		0.64000	167,014
3		806,300	545,341	260,959		0.51200	133,611
4		806,300	545,806	260,494		0.40960	106,698
5		806,300	545,829	260,471		0.32768	85,351
Total	603,898	4,031,500	3,331,555	699,945		VAN ----:	97,544

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra variaciones en cada año de la vida útil del proyecto, utilizando como factor de actualización 25%, que es la tasa mínima aceptada por los inversionistas, como se puede notar el valor monetario de la inversión varía a la baja en función del tiempo y de la tasa de descuento, el valor actual neto es el valor actual menos una serie de flujos de efectivo futuros, dependiendo particularmente de la vida del proyecto.

3.8.3 Tasa interna de retorno

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, es decir, que es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluyen la inversión total.

La TIR mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la tasa mínima aceptada (TREMA) debe aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado. En el siguiente cuadro se muestra el resultado obtenido de la tasa interna de retorno para el presente proyecto:

Cuadro 16
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Tasa Interna de Retorno TIR
Año uno (2014)
(Cifras en Quetzales)

Año	Tasa de Desc 34.95%	FNF Actualizado	Tasa de Desc 34.97%	FNF actualizado	TIR 34.963920%	FNF Actualizado	
0	-603,898	1.00000	-603898	1.00000	-603,898	1.00000	-603,898
1	260,959	0.74102	193375	0.74091	193,346	0.74094	193,355
2	260,959	0.54910	143294	0.54894	143,251	0.54899	143,264
3	260,959	0.40689	106183	0.40671	106,136	0.40677	106,150
4	260,494	0.30151	78543	0.30134	78,496	0.30139	78,510
5	369,971	0.22343	82661	0.22326	82,600	0.22331	82,619
Total	809,445	VAN +	157	VAN -	(69)		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

La tasa interna de retorno para el proyecto de producción de café pergamino supera a la trema en 50 puntos aproximados por lo que el proyecto presenta viabilidad y rentabilidad para los participantes.

3.8.4 Relación beneficio costo

Conocida también como índice de deseabilidad, es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total, permitiendo evaluar la eficiencia con la que son utilizados los recursos en el desarrollo del proyecto. Cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, entonces se puede considerar que el proyecto es

viable de lo contrario, si el resultado es menor que cero, entonces el proyecto no es viable.

En el siguiente cuadro se presenta, el resultado de relacionar los ingresos actualizados con los egresos actualizados, muestra el comportamiento que tendrá el proyecto durante los cinco años que tiene de vida útil.

Cuadro 17
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Relación Beneficio Costo
Año Uno (2014)
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	25% factor de actualización	Ingresos Actualizados	Egresos actualizados
0	603,898	0	603,898	1	0	603,898
1		806,300	545,341	0.8	645,040	436,273
2		806,300	545,341	0.64	516,032	349,018
3		806,300	545,341	0.512	412,826	279,214
4		806,300	545,806	0.4096	330,260	223,562
5		806,300	545,829	0.32768	264,208	178,857
Total	603,898	4,031,500	3,331,555		2,168,366	2,070,823

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

$$\text{Rel. B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{2,168,366}{2,070,823} = 1.047104$$

El procedimiento indica que se debe tomar los ingresos actualizados y dividir entre los egresos actualizados y en base al resultado se toma o se abandona el proyecto, si es igual a uno, es indiferente; si es mayor que uno, el proyecto es totalmente viable; en cuadro anterior observamos que el resultado de la relación beneficio costo nos da un facto de 1.047104 por lo que podemos concluir que el negocio es razonable.

3.8.5 Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto. Se utiliza esta técnica para determinar el tiempo en el cuál se logra recuperar la inversión inicial, para saber si será económicamente conveniente el proyecto y se mide en días, meses y años.

Cuadro 18
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Período de Recuperación de la Inversión
Año Uno (2014)
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	603,898		0
1		208,767	208,767
2		167,014	375,781
3		133,611	509,392
4		106,698	616,091
5		85,351	701,442
Inversión total			603,898
(-) Recuperación al tercer año			509,392
(=) Monto pendiente de recuperar			94,506
	$\frac{94,506}{106,698} =$		0.8857
	0.8857	x 12 =	10.6287
	0.6581	x 30 =	19.7430
P.R.I.= 3 años, 10 meses y 19 días			

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Como se muestra en el cuadro anterior el periodo de recuperación para la inversión es de 3 años y 10 meses y 19 días.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La importancia de este proyecto radica en que al momento de la investigación, no existe en el Municipio un proceso agroindustrial de este tipo. Ante esta situación los caficultores realizan el proceso de forma artesanal o lo venden a intermediarios en calidad de café cereza. El proyecto beneficiará a la población caficultora, pues se les proveerá de otra alternativa para vender su producto y al existir opciones de venta en libre competencia, se forzarán a mejorar los precios y además se incentivará el cultivo de café. Por lo que se crearán fuentes de empleo que generen mayores ingresos para la población y contribuir a elevar el nivel de vida de sus habitantes.

En el ámbito social contribuirá a la conformación de asociaciones, comités, cooperativas, organizaciones no gubernamentales, para incrementar la formación académica y profesional.

CAPÍTULO IV
MEZCLA DE MERCADOTECNIA
PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

Para implementar actividades que potencialicen la comercialización de la producción del proyecto propuesto, se debe cumplir con las exigencias de todos los participantes del sector cafetalero. Es decir dar valor agregado a la producción de los agricultores en el municipio, por medio de la transformación, acondicionamiento, preservación y empaçado, por medio de procedimientos estandarizados que garanticen su calidad.

4.1 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Para ejecutar el proceso de comercialización en la producción de café pergamino, se desarrolla de forma concreta los elementos esenciales para realizar la negociación de la producción por medio de la mezcla de mercadotecnia en la que se incluye las variables: producto, precio, plaza y promoción para lograr introducirse al mercado cafetalero.

4.1.1 Producto

El producto es el bien o servicio que una organización oferta al mercado objetivo a cambio de obtener rentabilidad. El proyecto brinda materia prima industrial para ser comercializada y servicios de asesoría a los agricultores de café, para mejorar el proceso de producción y maximizar los recursos.

4.1.1.1 Producto central

La cooperativa ofrece café pergamino, como resultado del proceso de transformación de la producción agrícola, actividad con demanda a nivel nacional enfocada a proporcionar materia prima a beneficios seco de café, con una reducción de humedad del 12%.

4.1.1.2 Producto real

Se construye en base al producto central, es el nivel que puede tener por cinco características la cuales son: calidad, funciones, diseño, marca y empaque. En la producción de café pergamino cumple con las siguientes ventajas:

- **Calidad**

En la transformación de café, se cuenta con herramientas y maquinaria que agilizan el proceso de producción y aprovechar las propiedades físicas del grano (café cereza).

- **Funciones**

Beneficia a los participantes del sector cafetalero en el traslado de la producción, manejo de precio y control de oferta debido a que se encuentra un lugar físico donde coincidan los caficultores para requerir su demanda.

- **Diseño**

El café es un producto perecedero, por contar con microorganismos que lo dañan. Se reduce el riesgo de perder su calidad, con la implementación de procesos estandarizados que resguarden las cualidades de la producción.

- **Marca**

Se identificará el café pergamino con el nombre de la cooperativa. De la siguiente forma:



COFFEE-TECOSO

- **Empaque**

La producción será empacada en sacos de brin identificados con el nombre de la cooperativa "COFFE-TECOS R.L." con capacidad de un quintal para ser almacenados y poder agilizar el traslado y despacho de la producción.

Figura 1
Propuesta de Empaque
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

4.1.2 Precio

Se comercializará la producción al beneficio seco de café a un precio de Q1,100.00 cada quintal, sea temporada alta o baja, ya que solamente se comercializará al mercado objetivo. El monto del pago se cancelará en las oficinas del beneficio al contado.

- **Fijación de precio por valor percibido**

El precio se determina en base a las cualidades de producción y las características adquiridas por medio de una transformación profesional. Por esta razón ya tiene establecido el monto para cobrar al beneficio seco de café.

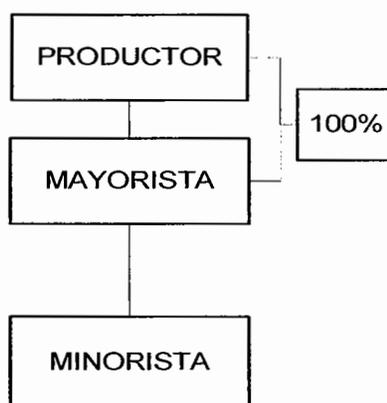
4.1.3 Plaza

Proceso en el cual intervienen los participantes para trasladar el café pergamino. El beneficio húmedo de café comercializará con la marca COFFE-TECOS quien será el encargado de distribuir y ubicar el producto a beneficios seco de café.

4.1.3.1 Canal de comercialización

Es el canal propuesto para el proyecto de producción de café pergamino. Establece las etapas por las cuales debe pasar la mercancía para llegar al consumidor. Se establece el canal de distribución para este producto de la siguiente manera:

Gráfica 6
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Canal de Comercialización de Café Pergamino
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El proceso de comercialización se llevará a cabo a través del canal directo, interviene la Cooperativa COFFE-TECOS como productor de café pergamino. El cual venderá de forma inmediata al mayorista en este proyecto será el beneficio seco de café; quien será el encargado de distribuir al detallista (minorista) listo para ser consumido en presentación de café en grano o molido.

El minorista distribuye el café de forma directa al mercado objetivo (consumidor final).

4.1.3.1 Márgenes de comercialización

La producción de café pergamino es de gran demanda, dentro y fuera del Municipio, por esta razón la participación de intermediarios en la comercializar del producto genera porcentajes de rentabilidad a cada ente que participa en la distribución de la producción.

Cuadro 19
Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Márgenes de Comercialización de Café Pergamino
Año 2013
(Cifras en quetzales)

Café Pergamino	Precio Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento %	Participación %
Productor	1100					55
Mayorista	2000	900	100	800	72.72	45
Empaque			10			
Fletes			60			
Carga y descarga			30			
Consumidor final						
Totales		900	100	800		100

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS segundo semestre año 2013.

El precio de venta que maneja el productor para el quintal de café pergamino es de Q.1100.00; maneja el 55% de participación en la distribución de este producto, en cuanto al mayorista maneja el 45% en relación en el precio del productor. El mayorista tendrá un rendimiento de 72.72% sobre la inversión de compra por cada quintal.

4.1.4 Promoción

Dada la alta demanda que tiene el beneficio seco del producto (café pergamino), no se hace necesario una intensiva campaña promocional, no obstante; se ha decidido ingresar con precios un poco más bajos que la competencia.

A manera de asegurar la proveeduría de materia prima (café cereza); el beneficio húmedo desarrollará talleres de capacitación para los productores de café cereza.

Adicionalmente, se aborda lo relativo a aspectos generales de publicidad para dar a conocer la promoción de las diferentes actividades en el beneficio húmedo, la cual se detalla a continuación:

- **Afiches publicitarios**

Se realizará el boceto publicitario para promocionar la compra de café cereza dirigida a los caficultores, para que conozcan las diferentes actividades que se realizarán por medio del beneficio húmedo de café, como también la actividad principal, la venta de café pergamino.

Figura 2
Propuesta de afiche publicitario
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

- **Publicidad por radio**

Debido a la cultura dentro de las comunidades del municipio, la radio es uno de los medios de comunicación con mayor audiencia. Se propone aprovechar este medio para hacer publicidad y dar a conocer las diferentes actividades que se realizarán para producir y maximizar la producción de café en el municipio y obtener la materia prima (café cereza) con mayor rendimiento, realizar un Spot de radio para dar a conocer talleres e información para los cafetaleros durante el tiempo de producción en el Beneficio Húmedo de café.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: BENEFICIO DE HÚMEDO CAFÉ

En este capítulo se da a conocer los lineamientos para alcanzar los objetivos propuestos; por medio del esfuerzo colectivo y maximizar los recursos en las diferentes unidades administrativas. Debido a la dirección correcta en toda la administración del proyecto.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Entre los principales cultivos del Municipio está el maíz, frijol y café, siendo este último el que genera mayor ingreso; además por sus tierras fértiles se cosecha de forma rudimentaria en los hogares: manzana, manía, aguacate Hass, limón persa, durazno y guinda, entre otros. Esto da pauta a la riqueza con que cuenta el suelo del Municipio.

Por medio de la investigación de campo se determino que la producción de café cereza se incrementa en gran escala y que no existe una organización que fortalezca el proceso de transformación para este producto; así como la falta de orientación a los productores en relación a los procesos de producción y comercialización, por lo que es de gran importancia implementar una Cooperativa integrada por los caficultores del municipio y generar nuevas fuentes de empleo, potencializar los recursos humanos e influir positivamente en la economía local para mejorar las condiciones de vida de la población.

5.2 OBJETIVOS

Determinar el fin que pretende tomar la organización, para alcanzar productividad, así como los pasos para lograrlo. Por lo que se proponen los siguientes:

- **General**

Crear una organización formal por medio de una Cooperativa la cual gestionará las actividades del área administrativa, productiva y comercialización del beneficio húmedo de café, para incentivar el desarrollo económico y social del Municipio.

- **Específicos**

Se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Diseñar una organización con sentido social y funciones básicas administrativas como la planeación, dirección, integración y control, para lograr el incremento de los ingresos económicos y participación en el mercado cafetalero.
- Incrementar la competitividad del municipio de Tectitán del departamento de Huehuetenango, en la producción de café.
- Generar oportunidades de crecimiento económico y social a los pobladores del caserío Toajlaj del municipio de Tectitán del departamento de Huehuetenango.
- Incrementar a corto plazo los ingresos de la población que adopte el proyecto.

5.3 TIPO Y DOMINACIÓN

La estructura de la organización de caficultores será enfocada a realizar la producción y comercialización del beneficio húmedo de café, bajo una administración de tipo formal y sistema de organización lineal, debido a que la autoridad se delegará a nivel jerárquico en forma descendente y será denominada: "Cooperativa COFFE-TECOS, R.L" la cual está integrada por 70 agricultores del municipio de Tectitán del departamento de Huehuetenango.

5.3.1 Marco jurídico

Son leyes internas y externas que regulan todas las actividades a realizar a través de la Cooperativa y que otorgan personalidad jurídica, para que éstas se realicen en el marco legal vigente. Las cuales se detallan a continuación:

5.3.1.1 Base legal

Propias de toda organización, debe existir para el adecuado funcionamiento; los estatutos elaborados y aprobados para la empresa y puestos en marcha por la administración, con el objetivo principal de alcanzar la máxima eficiencia en las labores productivas. En la cual se enfocan dos tipos las internas y externas las cuales se detallan a continuación:

5.3.1.2 Normas internas

La Cooperativa cuentan con una Asamblea General, que se reunirá por lo menos una vez al año, en la fecha que consideren necesario, para establecer y aprobar las normas de funcionamiento de la cooperativa COFFE-TECOS, se tomara en cuenta:

- Estatutos de la Cooperativa, que regularán su funcionamiento y administración.
- Estatutos de El Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP–
- Manuales de organización, normas y procedimientos aprobados para lograr el manejo adecuado de los recursos de la organización.

5.3.1.3 Normas externas

Leyes y normativas inherentes de carácter general que regirán el que hacer de la Cooperativa, sobre la base de un marco legal emitida por las autoridades superiores de Guatemala.

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1,985 y sus Reformas, Artículo 34 Derecho de Asociación.
- Acuerdo gubernativo 512-98 del Congreso de la República y Artículo 43 Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Ley General de Cooperativas Guatemala Decreto 82-78.
- Código Civil, Decreto 106 Artículo 15, inciso 3 de las personas jurídicas, las asociaciones sin finalidad lucrativa y Artículo 23, sobre integración de uniones, asociaciones y comités.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Artículos 78 y 79 Responsabilidad Limitada y número de socios; Artículos 368 y 372, exige la implementación de contabilidades en las operaciones y la autorización de libros contables.
- Ley de Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97, Artículo 36, Ministerio de Gobernación, inciso b) Aprobar Estatutos de las fundaciones, y otras formas de asociación.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 11, 24, 47 y 90, Rentas exentas, Limitación a la deducción de intereses, Agentes de retención y Rentas de capital.
- Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo Número 213-2013.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 18, Del Contrato y Artículo 118, Trabajadores Campesinos, entre los que se incluyen los jornaleros.
- Código Penal, Decreto Número 17-73, del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 343 Destrucción de materias primas o de productos agrícolas o industriales y Artículo 344. Propagación de enfermedad en plantas o animales.

- Código de Salud, Decreto Número 90-97, del Congreso de la República de Guatemala.

5.4 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

La estructura organizacional marca un proceso que intenta cubrir las necesidades de la organización, para el funcionamiento de las actividades del proyecto. A través de ella se asigna al personal, las funciones y atribuciones en las diferentes áreas administrativas de la cooperativa COFFE-TECOS. La ejecución de la organización, planeación, dirección y control asignadas a las actividades productivas; repercutirá en las actividades de la cooperativa, esto es de suma importancia para aprovechar los recursos asignados al proyecto.

5.4.1 Sistema de organización

Se propone que el esquema organizacional del proyecto sea lineal, para que exista una sola dirección de autoridad y se facilite la secuencia de todas las actividades de la organización. Se tomará en cuenta la integración de todos los elementos administrativos de la organización con la intención de que:

- No existe fuga de responsabilidad.
- Se facilite la rapidez de acción.
- Sea útil a las pequeñas empresas.

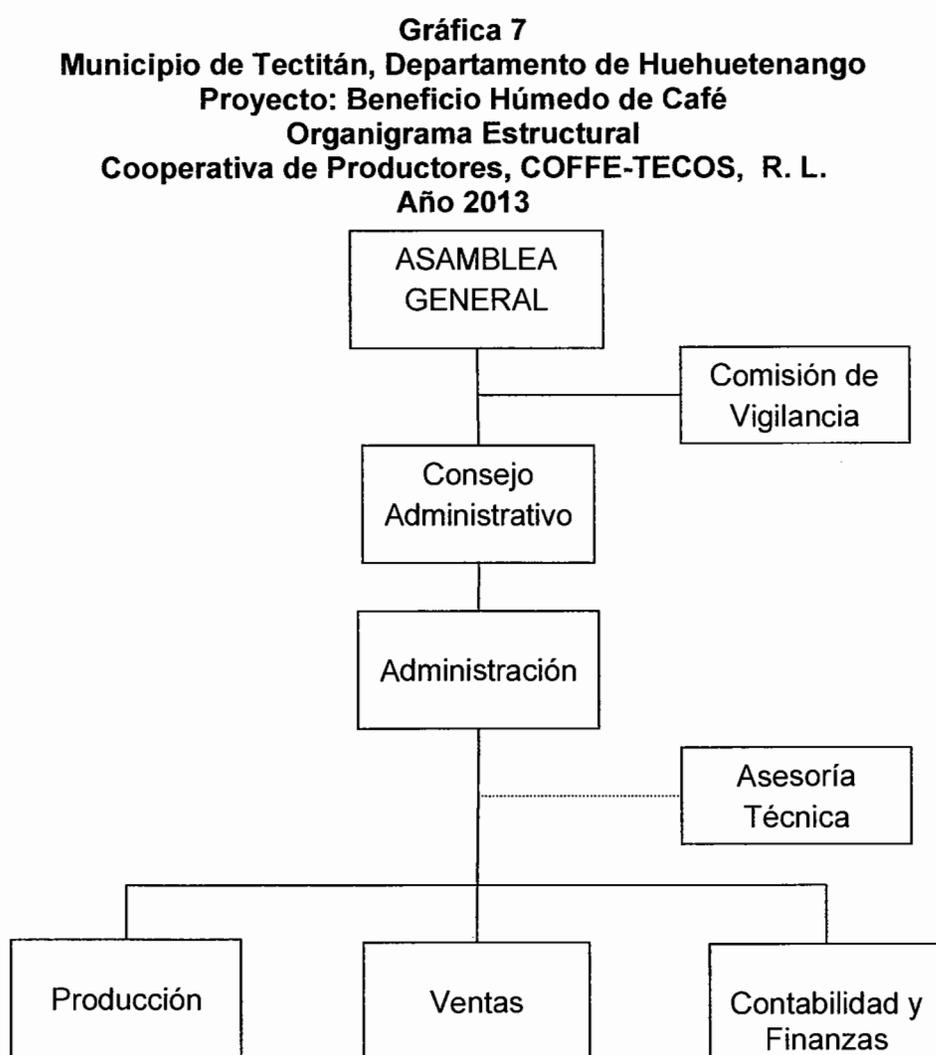
5.4.2 Diseño de la organización

Se refiere al proceso donde se toman las decisiones para formar una estructura organizacional o modificar la que ya existe, debe tomarse en cuenta el personal, la tecnología, las actividades internas y externas que desarrollará la cooperativa, para ejecutar las funciones adecuadas en las unidades administrativas.

Por lo anterior se deberá establecer un diseño organización formal a través de una estructura funcional, para realizar las actividades en las unidades administrativas de la Cooperativa COFFE-TECOS.

5.4.3 Estructura de la organización

A continuación se presenta la propuesta en una gráfica:



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El organigrama representa la estructura propuesta para la Cooperativa, se establece líneas de autoridad y responsabilidad en forma directa sobre los niveles jerárquicos; en base a la ley de Cooperativas artículo 12, se contará con los siguientes órganos sociales: Asamblea General, Comisión de Vigilancia y Consejo Administrativo. Además los cuerpos de control necesarios (asesoría técnica externa, producción, ventas y contabilidad).

Las funciones básicas para las unidades administrativas se describen a continuación:

- **Asamblea general**

Es el órgano máximo de la cooperativa se encarga de elegir al consejo administrativo, aprueba el presupuesto, planes de trabajo, estados financieros, emite normas y reglamentos, es el único órgano que puede disolver la cooperativa.

- **Comisión de vigilancia**

En esta área se encargara una persona, la cual será la encargada de la seguridad por la noche. Para evitar anomalías y problemas que afecten las actividades de la cooperativa.

- **Consejo administrativo**

Es el órgano responsable de coordinar las disposiciones tomadas por todos los socios de la cooperativa, se integra por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y dos vocales son elegidos entre los socios; El cargo dura un año y no tiene remuneración por ser socios de la cooperativa. Se encargara de cumplir con los reglamentos y supervisar la administración.

- **Administración**

La unidad de administración estará conformada por una persona, la cual tendrá el puesto de administrador se encargara de coordinar todas las actividades para

proveerse de café cereza en el municipio, seguir las instrucciones del consejo administrativo. Se encargará de cumplir los objetivos propuestos en la cooperativa, planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar todas las funciones en cada unidad administrativa bajo su autoridad. El administrador presentara al consejo administrativo el desarrollo de las actividades de los ingresos y egresos de la producción de café pergamino.

- **Asesoría técnica**

Para el desarrollo del proyecto, se requiere de la asesoría de Asociación Nacional del Café –ANACAFE-, en la implementación de procesos tecnificados en cada etapa del proceso productivo para maximizar la calidad del café pergamino en la cooperativa.

- **Producción**

Se contratará 5 personas, dentro de esta unidad táctica. Existirá un encargado el cual dirige y controla las actividades del área productiva y las cuatro personas restantes serán encargadas de realizar el proceso productivo desde la recepción de café cereza hasta el almacenamiento de café pergamino empacado en bodega para la venta. Realizarán la producción de forma tecnificada enfocados a maximizar los atributos del café pergamino y cumplir con los estándares de calidad que maneja el mercado cafetalero.

- **Ventas**

En esta unidad las actividades las realizará una persona, se encargará de atender a los clientes, buscar nuevos clientes para maximizar los ingresos por medio de las ventas e incrementar la cartera de clientes para tener mayor participación en el mercado objetivo de la cooperativa. Analizará las ventas diarias y en cada semana reportara al administrador los resultados durante este periodo. Tendrá una relación estrecha con el área de producción y contabilidad

para tener un control sobre el inventario y cubrir la demanda de una manera eficiente.

- **Contabilidad y finanzas**

Es la unidad administrativa encargada por velar el manejo correcto de los ingresos y egresos en la cooperativa. Se contratará a una persona, la cual será encargada de tomar decisiones contables y financieros, de los movimientos contables, informes de costos sobre la producción y ventas en la cooperativa.

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Dentro del proceso administrativo, es importante conocer las actividades que se realizan de forma lógica y organizada, es la base fundamental para que todas las actividades se desarrollen en la cooperativa COFFE-TECOS.

A continuación se detallan cada una de las etapas a seguir en el proceso administrativo.

5.5.1 Planeación

Para que las actividades administrativas se establezcan de manera correcta es necesario planificar la secuencia de operaciones que se llevaran a cabo, durante el espacio y tiempo determinados, para el aprovechamiento de los recursos aportados por cada socio que integran la cooperativa. Esto implica reducir riesgos de ¿qué hacer?, ¿cómo hacerlo?, ¿cuándo hacerlo? y ¿quién debe hacerlo?, en función de los objetivos fundamentales de la administración.

5.5.2 Organización

Se establece una estructura para simplificar e integrar las actividades en cada puesto de trabajo dentro de la cooperativa, da claridad en la definición de actividades de cada puesto. A través de la organización en el beneficio húmedo de café se establece una relación formal descendente con responsabilidad

específica, para sistematizar de forma eficiente y utilizar los recursos en el desarrollo de las actividades.

5.5.3 Integración

Facilita la dotación de los recursos necesarios para realizar el proyecto, los cuales son humanos, físicos y financieros para su administración. Los recursos humanos que se contraten para desarrollar las actividades en la cooperativa deberán de pasar el proceso de reclutamiento, selección e inducción, para obtener éxito en cada área productiva, dicho proceso deberá pasar por distintos subprocesos, hasta elegir a la persona que cumpla con los requerimientos específicos para ocupar la plaza.

5.5.4 Dirección

Constituye el proceso para guiar las actividades administrativas e influir a los colaboradores para que contribuyan al cumplimiento de los objetivos de la asociación. El administrador será el encargado de delegar, supervisar, exigir las tareas diarias de las personas bajo su cargo, además de establecer los canales adecuados de comunicación, con el fin de evitar confusión de información, de forma verbal o escrita en casos especiales.

5.5.5 Control

Es una de las actividades principales en el proceso administrativo para la mejora continua de las operaciones, consiste en verificar y supervisar si las actividades asignadas están de acuerdo a los planes e instrucciones pre-establecidos. Para poder hacer algunas modificaciones en tiempo y evitar que esto ocasione problemas posteriores; para determinar los estándares adecuados para cada tarea específica y cumplir con lo planificado.

CONCLUSIONES

A continuación se presenta el resultado de la investigación y el diagnóstico realizado en el municipio de Tectitán, departamento de Huehuetenango, por medio de las siguientes conclusiones:

1. La situación socioeconómica del Municipio está basada en las actividades agrícolas de la población, la falta de asesoría técnica y conocimientos sobre manejo del suelo, producen nivel bajo de cosechas. Ésto impacta de forma negativa al desarrollo de la actividad agrícola, el medio ambiente e ingresos de la población, para la alimentación de los pobladores del lugar.
2. Los servicios básicos del Municipio, no han mejorado, en lo que respecta a salud se identificó que son deficientes, ya que solo atienden a un número limitado de habitantes, debido a la falta de equipo médico y medicinas. Adicionalmente el agua que se distribuye no es potable, lo que provoca enfermedades comunes como infecciones digestivas y parasitismo. La infraestructura educativa y falta de maestros crea deficiencias en el sector de educación para la población.
3. En el área agrícola se ha iniciado de manera empírica el cultivo de café, sin la asesoría adecuada que permita mejores resultados. Los productores actúan de forma independiente para la producción de café; sin embargo existe gran demanda del producto y su producción cuenta con buena calidad, la que es generada por las condiciones climatológicas y topográficas del municipio.

4. La falta de inversión en el desarrollo de las comunidades rurales, constituye un elemento que limita la existencia de fuentes de financiamiento y las expectativas de bienestar de la población.
5. En el municipio de Tectitán, se cuenta con pocos proyectos de inversión que permitan explotar los recursos naturales y humanos, que conlleven al desarrollo de nuevos productos agrícolas para diversificar la producción y generar fuentes de empleo. desarrollo de nuevos productos agrícolas para diversificar la producción y generar fuentes de empleo.
6. Los procesos de comercialización formales son escasos en el Municipio, ya que los agricultores realizan de forma empírica el proceso de distribución y venta, por tal razón no se logra la eficiencia deseada del sector.

RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos y las conclusiones planteadas, se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que los pobladores del municipio, por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, reciban capacitaciones técnicas sobre el manejo de suelo y el medio ambiente para beneficio del municipio, y que sus líderes comunitarios ante COMUDE, entidades gubernamentales y organismos internacionales, programas y proyectos productivos promuevan y generen empleos e ingresos para disminuir la pobreza en el municipio.
2. Que las autoridades del Municipio, conjuntamente con –COCODE-, -COMUDE- y empresas privadas, impulsen programas para abastecer de equipo y medicamento a los centros y puestos de salud; así como luchar por el logro del tratamiento de agua entubada para hacerla potable para su distribución a la población de las aldeas. Con el apoyo de las autoridades respectivas, darle mantenimiento a edificios escolares existentes e incrementar la cantidad de maestros; y minimizar la deserción.
3. Que los productores de café, se integren en una organización formal y legal, para unificar esfuerzos y lograr mayor volumen de producción y rentabilidad luego de la venta, estandarizar los procedimientos productivos, utilizar canales adecuados de comercialización y competir en el mercado cafetalero por su calidad y precio.

4. Que representantes de las comunidades y la municipalidad, busquen apoyo en Instituciones dedicadas a financiar proyectos, que otorguen préstamos accesibles para los agricultores, para incrementar la producción en el municipio y la calidad de vida de los habitantes en cada comunidad.
5. Que los agricultores del Municipio, implementen proyectos de inversión agroindustrial, como el beneficio de café húmedo, que genere nuevas fuentes de trabajo y que beneficien con sus mejores ingresos a la población y permitir una mejor calidad de vida.
6. Que las personas interesadas en el proyecto beneficio de café húmedo, tomen conciencia que deben estar constituidos y regidos por las leyes de la Constitución Política de Guatemala y el Instituto Nacional de Cooperativas, así como las leyes internas, para superar la realización de actividades empíricas por medio de la creación de una estructura organizacional, que incluya un departamento de comercialización, el cual se dedique en especial al área de mercadeo en general.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. *"Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos"*, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 2ª edición 44 pp.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala 2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. Mayo 2002. *Código Municipal*. Decreto Número 12-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. sf. Decreto Número 11-2002 *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*. Artículo 11.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. sf. *Ley del Impuesto sobre la Renta*. Decreto 26-92, impreso en Librería Jurídica, Guatemala, Artículo 18 y 19. p 16.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. *Ley Consejo de Desarrollo Urbano y Rural*. Decreto 11-2012. Artículos 4 y 11.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. *Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila*. Acuerdo Gubernativo No. 359-2012.
- FISCHER LAURA, JORGE ESPEJO. 2004. *Mercadotecnia*. Tercera edición. McGraw-Hill editorial, México. pp. 540.

- FRANKLIN, E. y KRIEGER, M. 2011. *Comportamiento Organizacional*. México. Pearson Education. 325 p.
- FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo) 1995. *Diagnóstico del Municipio de Tectitán*. Guatemala. 17 p
- FURTADO, C. 1963. *Análise da Questão Agrária no Brasil*. Brasil. 164p.
- George E. Belch & Michael A. Belch. 2004. *Publicidad y promoción*. Perspectiva de la comunicación de marketing integral. Sexta edición. McGraw-Hill editorial, México. pp.415
- GONZÁLEZ, M. Al. 2013. *La descentralización de la educación en Guatemala*. Cuadernos Pedagógicos No. 10, 13p.
- IDEALBERTO CHIAVENATO. *Gestión del talento humano*. Tercera edición. McGraw-Hill editorial, México. pp. 586
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. *X Censo Nacional de Población y V Habitación*. Guatemala 1994.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. *XI Censo Nacional de Población y VI Habitación, República de Guatemala. de 2002*, 72 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2012. *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos*. Guatemala. 17p.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. INE. 2011. *Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)*. Guatemala. 8p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. INE. *III Censo Nacional Agropecuario. 1979*. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. INE. *IV Censo Nacional Agropecuario. 2003*. Guatemala.
- JIMÉNEZ DE CHANG, D. 2001. *Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación*. 2da. Ed. Guatemala. 17 p.
- KOONTZ, WEHRICH, CANNICE. 2008. *Administración. Una perspectiva global y empresarial*. Decima tercera edición. McGraw-Hill editorial, México. pp. 324.
- KOTLER, P. y ARMSTRONG G. 2004. *Marketing*. 10° edición. Madrid, Pearson Educación S.A., 361 p.
- MELENDRERAS T. y CASTAÑEDA L. 1992. *Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental*. USAC, Fac. Ciencias Económicas. Guatemala. 28 p.
- MENDOZA, G. 1985. *Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios*. 2da edición Editorial IICA, Costa Rica. 258p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo. 2013. *Colección de Mapas República de Guatemala*. Guatemala. s.p.

- MINISTERÍO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales.* Tomo I Volumen I 1979. 317pp.
- MINISTERÍO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales.* Tomo II Volumen I 1979. 115pp.
- MINISTERÍO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales.* Tomo II Volumen III 1979. 97pp.
- MINISTERÍO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Existencia de animales y productos Agropecuarios derivados.* Tomo I Volumen III 1979. 54pp.
- MINISTERÍO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA III *Censo Nacional Agropecuario. Cultivos, producción agrícola y forestal.* Tomo I Volumen II 1979. 105pp.
- MONICA CASIA. *Guía para la preparación y evaluación de proyectos con un enfoque administrativo.* Quinta edición. Corporación JASD editorial. pp. 137
- MORÁN, L. 2012. *Manual Agrícola. Productor Superb, SA.* Guatemala. sne. 203 p.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo OIT). 2012. Centro Internacional de Formación. *Resolución de la 14ª Conferencia Internacional*

de Estadísticos del Trabajo –CIET-” con modificaciones de la 18ª CIET. Ginebra, Suiza. 5p

- PILOÑA ORTIZ, G. A. 2000. *Recursos económicos de Guatemala y Centroamérica*. 3era. edición, Guatemala. sn. 76 p.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. 2012. *Informe Nacional de Desarrollo Humano*. Consultado el 11 de septiembre 2013. Disponible en: <http://desarrollohumano.org.gt/content/informes-nacionales-1>.
- SEGEPLAN/DPT. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial). 2013. *Plan de Desarrollo Tectitán*. Huehuetenango. 10p.
- SIMONS, TÁRANO Y PINTO. 1959. *Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala*. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona. Guatemala. José de Pineda Ibarra. 431- 432 p.
- URL (Universidad Rafael Landívar).2012. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. *Estudio de Potencial Económico*. Guatemala. 14p.

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Cooperativa de Beneficio Húmedo de Café "COFFE-TECOS"

Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango

Manual de Organización
“Cooperativa de Beneficio Húmedo de café” –COFFE-TECOS-

CONTENIDO	Pág.
Introducción.....	1
1. Objetivos del manual.....	1
2. Campo de aplicación.....	2
3. Normas de aplicación.....	2
4. Estructura organizacional.....	2
5. Descripción técnica de unidades administrativas.....	3
6. Descripción técnica de cargos y puestos.....	5

MANUAL ORGANIZACIONAL

INTRODUCCION

“El manual de organización es el documento que expone con detalle la estructura administrativa de una organización; señala los puestos, las unidades administrativas y la relación existente entre ellos; explica las jerarquías, las funciones, obligaciones, los grados de autoridad, responsabilidad y las actividades que ha de desempeñar cada unidad administrativa”.¹⁴

El fin primordial es guiar a través de la descripción técnica de los puestos que existen actualmente, para que todos los colaboradores conozcan la manera en detallada de las atribuciones, línea de autoridad, responsabilidad y canales de comunicación así también como los requisitos mínimos de puesto.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Brindar a los colaboradores del comité información sobre los procesos de transformación de café de forma precisa en cada área de trabajo.
- Brindar a los colaboradores información sobre la unidad administrativa a la que pertenece y la relación con otras unidades, para establecer los canales de comunicación.
- Identificar las atribuciones, responsabilidades de trabajo, líneas de mando y requisitos mínimos de los puestos indispensables en la cooperativa.
- Que la cooperativa disponga de instrumentos formales que ayuden a ejecutar las actividades planificadas en conjunto.

¹⁴ . IHAEM (Instituto Hacendario del Estado de México). "Guía Técnica para la elaboración de manuales de Organización". Series Guía Técnica No. 1. 2003. Consulta en línea, 26-01- 2015. Disponible en: http://qacontent.edomex.gob.mx/idc/groups/public/documents/edomex_archivo/ihaem_pdf_ps_1.pdf

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de organización debe estar disponible como material de consulta y apoyo a disposición de todo el personal, ya que describe las funciones y obligaciones de los puestos para cada miembro que conforma la estructura organizativa de la asociación COFFE-TECOS.

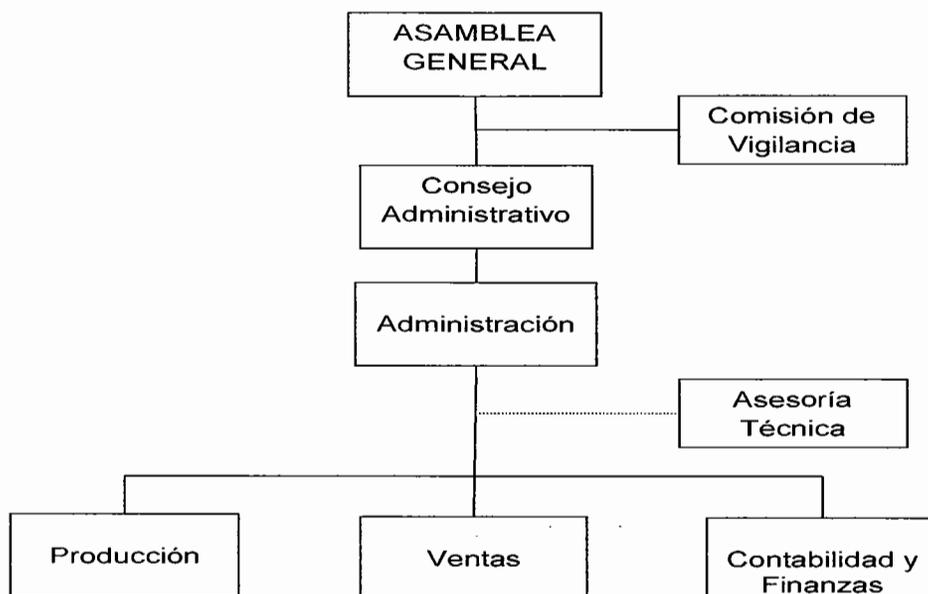
3. NORMAS DE APLICACIÓN

- Los integrantes del comité COFFE-TECOS, debe tener conocimientos de la aplicación del presente manual y velar por su ejecución de las actividades del proyecto.
- Cada empleado será responsable ante su jefe inmediato de las atribuciones, derechos y obligaciones establecidos para su puesto de trabajo en el presente manual.
- La ejecución de modificaciones de este documento se realizara de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la organización siempre que sea aprobado por la asamblea general.

4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se presenta la estructura orgánica de la cooperativa para facilitar una mirada genérica de su estructura, jerarquías y líneas de comunicación:

Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Organigrama General Propuesto
Cooperativa de Productores, COFFE-TECOS, R. L.
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

La estructura organizacional propuesta es de tipo lineal-staff, por las líneas de mando de la cooperativa COFFE-TECOS. La autoridad y responsabilidad en cada nivel jerárquico pasa de uno a otro de forma directa, desde el nivel estratégico hacia el nivel táctico.

A continuación se detallada las funciones de los puestos en cada unidad administrativa en el Beneficio húmedo de café -COFFETECOS-.

5. DESCRIPCIÓN TECNICA DE PUESTO

Se describe a los colaboradores en cada actividad y de las funciones, con relación de trabajo, autoridad y responsabilidad para en cada puesto.

- **Asambleístas**

Representan la máxima autoridad de la cooperativa se encargan de elegir al consejo administrativo, aprueba el presupuesto, planes de trabajo, estados financieros, emiten normas y reglamentos, los asambleístas son los únicos que puede disolver la cooperativa.

- **Vigilantes**

Se encargaran de resguardar durante el día y la noche los recursos de todas las unidades administrativas, para evitar anomalías y problemas que afecten las actividades de la cooperativa, este cargo lo ocupan los socios de la cooperativa sin goce de sueldo.

- **Consejeros**

Son responsables de coordinar las disposiciones tomadas por todos los socios de la cooperativa, se integra por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y dos vocales son elegidos entre los socios; El cargo dura un año y no tiene remuneración por ser socios de la cooperativa. Se encargara de cumplir con los reglamentos y supervisar la administración.

- **Administrador**

El puesto se encuentra en la unidad de administración, las funciones las realiza una persona, la cual se encargará de coordinar todas las actividades para proveerse de café cereza en el municipio, seguir las instrucciones del consejo administrativo. Cumplirá los objetivos propuestos en la cooperativa, planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar todas las funciones en cada unidad administrativa bajo su autoridad. El administrador presentará al consejo administrativo el desarrollo de las actividades de los ingresos y egresos de la producción de café pergamino.

- **Asesor técnico**

El representante de la Asociación Nacional del Café –ANACAFE-, realiza asesoría externa, es un técnico especializado en orientar las actividades de la cooperativa por medio de la implementación de procesos tecnificados en cada etapa del proceso productivo para maximizar la calidad del café pergamino en la cooperativa.

- **Productores**

Se contratará 5 personas, entre los cuales existirá un encargado para dirigir y controla las actividades del área productiva y las cuatro personas restantes realizan el proceso productivo desde la recepción de café cereza hasta el almacenamiento de café pergamino empacado en bodega para la venta. Realizarán la producción de forma tecnificada enfocados a maximizar los atributos del café pergamino y cumplir con los estándares de calidad que maneja el mercado cafetalero.

- **Vendedor**

Las funciones la realizará una persona, se encargará de atender a los clientes, buscar nuevos clientes para maximizar los ingresos por medio de las ventas e incrementar la cartera de clientes para tener mayor participación en el mercado objetivo de la cooperativa. Analizará las ventas diarias y en cada semana reportara al administrador los resultados durante este periodo. Tendrá una relación estrecha con el área de producción y contabilidad para tener un control sobre el inventario y cubrir la demanda de una manera eficiente.

- **Contador**

Se encarga de recibir, controlar y distribuir los ingresos y egresos en la cooperativa. Se contratará a una persona, la cual será encargada de tomar decisiones contables y financieros, de los movimientos contables, informes de costos sobre la producción y ventas en la cooperativa.

<p align="center">COMITÉ DE PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO</p>	<p align="center">MANUAL ORGANIZACIONAL</p>
<p align="center">I. IDENTIFICACIÓN</p>	
<p>Código Título del puesto Ubicación Administrativa Jefe Inmediato Superior Subalternos</p>	<p>001 Encargado de Producción. Producción. Administrador. Productores</p>
<p align="center">II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p>	
<p>Naturaleza: Las funciones son de carácter operativo, es responsable de planificar y ejecutar el proceso productivo de café pergamino. Implementar las técnicas recibidas por los asesores cafetaleros, controlar la existencia de insumos, volumen de producción y calidad del mismo.</p> <p>Atribuciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Supervisar que los pasos del proceso productivo se ejecute según las especificaciones establecidas. Solicitar programas de capacitación a cada sección de su departamento. Realizar control de inventario de insumos. Velar por la calidad de la materia prima recibida al beneficio, para control de actividad de campo que realizan los asociados a la cooperativa. Cuidado de la producción de café en el beneficio. <p>Relaciones de trabajo: Mantener comunicación con la Gerencia General, Gerente de Comercialización, productores y una relación constante con instituciones que proporcionan asesoría para maximizar resultados.</p> <p>Autoridad: Sobre subalternos que tenga bajo su cargo.</p> <p>Responsabilidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tener control sobre maquinaria y equipo para el proceso productivo. Responsable sobre la producción y aspectos técnicos dentro de su unidad. 	
<p align="center">III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</p>	
<p>Académicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Perito agrónomo. <p>Experiencia</p> <ol style="list-style-type: none"> Haber laborado con producción de café cereza. Control sobre el manejo de molinos para café Haber trabajado en la transformación de café pergamino. <p>Habilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> Conocimiento sobre el control de producción de café pergamino Adaptación de cambios continuos en proceso productivo <p>Destrezas</p> <ol style="list-style-type: none"> Buenas relaciones humanas. Saber expresarse dialogo abierto y escrito. 	

<p align="center">COMITÉ DE PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO</p>	<p align="center">MANUAL ORGANIZACIONAL</p>
<p align="center">I. IDENTIFICACIÓN</p>	
<p>Código Título del puesto Ubicación Administrativa Jefe Inmediato Superior Subalternos</p>	<p>002 Vendedor. Ventas. Administrador. Ninguno</p>
<p align="center">II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p>	
<p>Naturaleza: Es el encargado de contar con contactos adecuados para la venta de la producción de café pergamino. Y lograr abrir campo en la demanda cafetalera para obtener un buen precio para la producción de los socios de la asociación.</p> <p>Atribuciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar investigación de campo y establecer el canal de comercialización adecuado para la venta. Realizar proceso de venta Planificar actividades para que el total de caficultores del municipio se integren al comité. Llevar el control sobre la oferta y demanda del producto. Dirigir y controlar la venta total de la producción, para obtener la mayor rentabilidad <p>Relaciones de trabajo: Mantener comunicación con las unidades administrativas de la cooperativa. Como la relación directa con los clientes del beneficio y los productores de café cereza.</p> <p>Autoridad: Sobre ningún miembro del comité.</p> <p>Responsabilidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> Responsable sobre la negociación de café pergamino. Incrementar las ventas del beneficio húmedo de café. 	
<p align="center">III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</p>	
<p>Académicos</p> <ol style="list-style-type: none"> Nivel de educación media, con estudios universitarios. <p>Experiencia</p> <ol style="list-style-type: none"> Conocimiento sobre el proceso de venta para productos agroindustriales. Dominio de cuentas de clientes Trabajo en equipo y bajo presión <p>Habilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> Facilidad de negociación Adaptación de técnicas de comercialización. <p>Destrezas</p> <ol style="list-style-type: none"> Buenas relaciones humanas. Facilidad de dialogo Rapidez numérica. 	

ANEXO 2

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Cooperativa de Beneficio Húmedo de Café "COFFE-TECOS"

Municipio de Tectitán, Departamento de Huehuetenango

MANUAL NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
“Cooperativa de Beneficio Húmedo de café” –COFFE-TECOS-

CONTENIDO	Pág.
Introducción.....	1
1. Objetivos del manual.....	1
2. Campo de aplicación.....	2
3. Normas de aplicación.....	2
4. Procedimiento.....	2
5. Diagrama de proceso.....	2
6. Simbología.....	3
7. Procedimiento	
Control de Ventas.....	6
Procedimiento	
Autorización para despacho de Café.....	8

MANUAL NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCION

El presente manual de normas y procedimientos contiene una descripción de las operaciones principales que se deben seguir para realizar las actividades de la asociación de productores de café pergamino "COFFE-TECOS". Para ser aplicada como herramienta de carácter administrativo y técnico, que permita la ejecución de las actividades en forma ordenada y en forma clara y sencilla. Que brindará asistencia a los administradores de comité.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

El fin que pretende el documento de normas y procedimientos es alcanzar los siguientes objetivos.

- Proporcionar información que agilice los procesos comerciales, para incrementar el ingreso financiero.
- Brindar a los colaboradores información sobre los pasos de cada procedimiento para evitar la duplicidad de labores.
- Utilizar técnicas actualizadas para realizar de manera eficiente las distintas actividades para el crecimiento del beneficio.
- Informar a los socios y compradores los cambios importantes y pasos a seguir para la ejecución en las funciones para adquirir el producto. .

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual y su aplicación deben ser del conocimiento de todos los miembros que conforman las unidades administrativas del beneficio COFFE-TECOS. Y debe estar disponible como material de consulta y evaluación para todo el personal.

3. NORMAS DE APLICACIÓN

- Los integrantes del comité COFFE-TECOS, debe tener conocimiento de la aplicación del presente manual y velar por la ejecución de las actividades del proyecto.
- Cada empleado será responsable ante su jefe inmediato de las normas y procedimientos establecidos para su puesto de trabajo en el presente manual, para la ejecución de las actividades afines a su puesto.
- La ejecución de modificaciones para este documento se efectuará de acuerdo al crecimiento y requerimientos de la organización siempre que sea aprobado por la asamblea general.

4. PROCEDIMIENTO

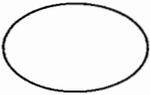
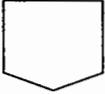
En el siguiente manual se describe los pasos en cada una de las actividades desarrolladas en el beneficio húmedo de café. La descripción es de forma específica, cronológica y secuencial, para facilitar la comprensión de las normas a las que se deben de apegar en el cumplimiento de cada paso del proceso comercial.

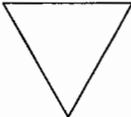
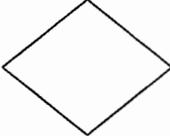
5. DIAGRAMA DE PROCESO

Es el esquema que muestra los pasos que se deben realizar en los procedimientos, que cumplan con la relación y dependencia en cada unidad administrativa. Este se presenta de forma sencilla, clara y lógica a cada una de las operaciones.

6. SIMBOLOGÍA

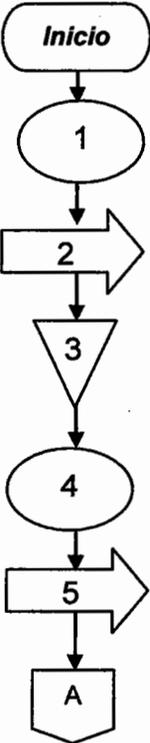
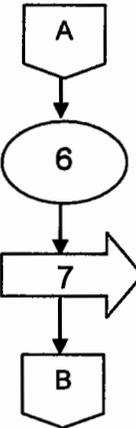
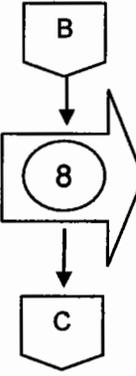
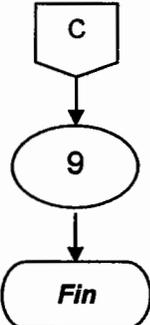
Son una especie de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, conceptos, acciones, etc., de allí el hecho de que exista diversidad de símbolos para representar los flujogramas. Se describe la simbología que se utilizara en el presente manual y su significado.

Simbología	Descripción
	INICIO O FIN: Indica el principio o fin del procedimiento.
	OPERACIÓN: Representa las actividades que se realizarán en el procedimiento. Una operación ocurre cuando, se prepara información se firma un documento, se llena un formato, se maneja una maquina, se recolecta datos, etc., es decir un esfuerzo físico y mental.
	INSPECCIÓN: Una inspección ocurre en relación a examinar y/o comprobar el trabajo ejecutado, para autorizar otro paso de un procedimiento,
	TRASLADO: Se utiliza en el flujo del proceso o sistema interviene otra sección o departamento que no sea el estudiado, siempre y cuando nos interesen los pasos o trámites que se realizan en ese lugar y que pueden significar una demora.
	CONECTOR: Representa la conexión o enlace con otra página donde continuará el procedimiento.

	ARCHIVO: Los documentos para archivar como papelería, formularios se representa cuando se guarda y detiene totalmente una fase del procedimiento
	DECISIÓN: Es una alternativa al darse un procedimiento, hay que tener presente que a la derecha del mismo se coloca la acción positiva y hacia la izquierda la negativa.
	DOCUMENTO: Representa la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas que se generan en el procedimiento, deben ir antes de la acción.

Cooperativa: PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO “COFFE-TECOS”	Procedimiento: 01	Fecha: Enero 2015
Título: Control de Ventas	No. de Pasos: 08	Hoja: 1 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: C.E.L.M
Inicia: Contador Termina: Asamblea General		
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>Realizar documentos formales que reflejen la variación del comportamiento de las ventas; según los cuatro meses de producción de café pergamino para presentar a los socios de la cooperativa un control de ventas.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controlar el crecimiento de la cooperativa por medio de informe de venta que permitan reflejar el comportamiento mensual del beneficio húmedo de café. 2. Implementar estrategias para establecer el volumen de producción requerido para cubrir la demanda del beneficio seco de café y cumplir con el proceso de comercialización. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las normas de comercio legalmente establecidas. • El encargado de comercialización es el responsable de efectuar la transacción del producto con la autorización del administrador. • El encargado de comercialización se encarga de facturar a los clientes del beneficio húmedo de café. 		

Cooperativa: PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO “COFFE-TECOS”	Procedimiento: 01	Fecha: Enero 2015
Título: Control de ventas	No. de Pasos: 08	Hoja: 2 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: C.E.L.M
Inicia: Contador	Termina: Asamblea General	
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Contador	1	Efectuada la venta de café pergamino el cliente realiza el pago y recibe factura del departamento de finanzas, para solicitar despacho del producto al departamento de comercialización.
	2	Envía copia de factura al departamento de comercialización para realizar despacho.
	3	Finanzas archiva, copia de factura.
	4	Realizar registro contable correspondiente.
	5	Traslada copia del registro contable al área de comercialización.
Vendedor	6	Elabora informe estadístico en base al volumen y valor de la venta mensual.
	7	Trasladar informe estadístico de ventas a gerencia general.
Administrador	8	Recibe informe y comunica resultados obtenidos a los socios en asamblea ordinaria o extraordinaria.
Asamblea general	9	Asamblea toma acciones para mejorar el comportamiento de las ventas mensuales.

Cooperativa: PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO “COFFE-TECOS”	Procedimiento: 01	Fecha: Enero 2015	
Título: Control de Venta	No. de Pasos: 08		Hoja: 3 de 3
	No. de Forma: 00		Elaboró: C.E.L.M
Inicia: Contador		Termina: Asamblea General	
Contador	Vendedor	Gerente General	Asamblea General
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1((1)) 1 --> 2[2] 2 --> 3{3} 3 --> 4((4)) 4 --> 5[5] 5 --> A{{A}} </pre>	 <pre> graph TD A{{A}} --> 6((6)) 6 --> 7[7] 7 --> B{{B}} </pre>	 <pre> graph TD B{{B}} --> 8((8)) 8 --> C{{C}} </pre>	 <pre> graph TD C{{C}} --> 9((9)) 9 --> Fin([Fin]) </pre>

Cooperativa: PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO “COFFE-TECOS”	Procedimiento: 02	Fecha: Enero 2015
Título: Autorización para despacho de café	No. de Pasos: 07	Hoja: 1 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: C.E.L.M
Inicia: Vendedor		Termina: Jefe de Producción
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>El proceso de venta se lleva a cabo con el propósito de obtener la mayor rentabilidad por medio del precio que favorezca al beneficio húmedo de café y tener una relación continúa con sus compradores.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el despacho de forma sistemática en el menor tiempo para trasladarlo y garantizar la calidad del café, dando prioridad al primer pedido. 2. Utilizar el empaque correcto para realizar el despacho sin pérdida de producto en el beneficio seco de café. <p>NORMAS DEL PROCEDIMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas las ventas, se realizaran en las instalaciones de la Cooperativa. • Emitir facturación, sin importar el monto de venta. • Emitir órdenes de despacho con la debida anticipación al departamento de producción. • Llevar cartera de solicitud de compra, por cliente. • Realizar documentos de despacho para cartera de clientes. 		

Cooperativa: PRODUCTORES DE CAFÉ PERGAMINO “COFFE-TECOS”	Procedimiento: 02	Fecha: Enero 2015
Título: Despacho de café	No. de Pasos: 07	Hoja: 2 de 3
	No. de Forma: 00	Elaboró: C.E.L.M
Inicia: Cliente Termina: Cliente		
PUESTO	PASO No.	ACTIVIDAD
Cliente	1	Acude al beneficio a realizar compra del producto.
Vendedor	2	Da bienvenida e interroga al cliente si es primera visita al beneficio. 2.1 Si es primera visita, registra datos personales, para futuras ventas y promociones. 2.2 NO, es primera visita, se solicita el despacho a producción.
Jefe de Producción	3	Procede a realizar el despacho y traslada a comercialización.
Vendedor	4	Recibe y examina el requerimiento.
	5	Elabora factura y entrega a cliente. Archiva papelería en cartera del cliente.
Cliente	6	Recibe producto y se retira del beneficio

