

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE BANANO”

HUGO RENÉ MENOCA LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO
PRODUCCIÓN DE BANANO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016

2,016

(c)

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

SANTA BÁRBARA – VOLUMEN 15

2-69-75-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO
PRODUCCIÓN DE BANANO”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
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

HUGO RENÉ MENOCA LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Febrero 2016

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

Decano en Funciones:	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Segundo:	MSc. Haydeé Grajeda Medrano
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	PAE. Olga Daniela Letona Escobar
Vocal Quinto:	P.C. Henry Omar López Ramírez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano en Funciones:	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Coordinador General:	M.A. Ariel Mendoza Melgarejo
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Edgar Arturo Marroquín López
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:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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 14 de marzo de 2016, según Acta No. 04-2016 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.31 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO", municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango.

Presentó

HUGO RENÉ MENOCA LÓPEZ

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR 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 un día del mes de abril de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por iluminarme con su rayo de luz, por darme sabiduría y abrir las puertas para que todo fluyera a mi favor conforme a su plan divino.
- A MIS PADRES: María Silvia López, y Luis Pedro Menocal Flores (Q.E.P.D.), tu ausencia es irreparable, pero sé que estas orgulloso de mi desde donde estás.
- A MI ESPOSA: Mónica Concepción, por tu paciencia y comprensión, por creer en mí; por tu presencia y acompañamiento en todo este camino y por tu gran amor, nunca dejare de estar agradecido por todo esto mi Conchita.
- A MIS HIJOS. Emily y Ricardo.
- A MI FAMILIA: Abuelos y abuelas (Q.E.P.D.), primos, sobrinos. y Principalmente, con mención especial a mi tía la Licenciada María de Los Ángeles Menocal Flores, por sus sabios consejos, quien aún antes de iniciar mis estudios superiores me instó y apoyó durante todo este proceso. Gracias tía por su ejemplo y motivación.
- A: Mi querida Alma Mater (USAC), Facultad de Ciencias Económicas, por los conocimientos adquiridos a lo largo de mi carrera.
- A: Mis catedráticos y compañeros que formaron parte en el proceso de enseñanza aprendizaje a nivel superior.
- AL: Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, por su hospitalidad y colaboración para la realización de éste trabajo.
- A: A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.
- Y: Finalmente, a los que no creyeron en mí, con su actitud lograron que tomara más impulso.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto municipal	1
1.1.2 Localización y extensión	1
1.1.3 Clima	2
1.1.4 Orografía	3
1.1.5 Aspectos culturales y deportivos	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	5
1.3 RECURSOS NATURALES	8
1.3.1 Agua	8
1.3.2 Bosques	9
1.3.3 Suelos	9
1.3.3.1 Tipos de suelo	10
1.3.3.2. Usos del suelo	10
1.3.4 Fauna	11
1.3.5 Flora	11
1.4 POBLACIÓN	11
1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	12
1.4.3 Densidad poblacional	13
1.4.4 Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.5 Vivienda	14
1.4.6 Ocupación y salarios	15

1.4.7	Pobreza y desnutrición	15
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	16
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Uso actual de la tierra	16
1.5.3	Concentración de la tierra	17
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.6.1	Educación	18
1.6.1.1	Cobertura en educación	18
1.6.1.2	Tasas de aprobados, repitentes y deserción en educación	19
1.6.1.3	Infraestructura física	20
1.6.2	Salud	21
1.6.2.1	Natalidad	22
1.6.2.2	Morbilidad general	22
1.6.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	23
1.6.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
1.6.5	Sistema de recolección de basura	24
1.6.6	Tratamiento de desechos sólidos	24
1.6.7	Letrinización y otros servicios sanitarios	24
1.6.8	Cementerio	24
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.7.1	Unidades de mini riegos	25
1.7.2	Centros de acopio	25
1.7.3	Mercados	25
1.7.4	Vías de acceso	26
1.7.5	Puentes	29
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.7.7	Telecomunicaciones	29
1.7.8	Transporte	30
1.7.9	Rastros	31
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.8.1	Organización social	31
1.8.2	Organizaciones productivas	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32

1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.10.1	Inversión social	34
1.10.2	Inversión productiva	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	35
1.11.1	Amenazas naturales	35
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	35
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	39
1.12.1	Administrativo	39
1.12.2	Financiero	40
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	41
1.13.1	Flujo comercial	41
1.13.2	Flujo financiero	42
1.13.3	Remesas familiares	42
1.14	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	43
1.14.1	Actividad agrícola	43
1.14.2	Actividad pecuaria	44
1.14.3	Actividad artesanal	44
1.14.4	Comercios y servicios	45

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	47
2.1.1	Presentaciones	47
2.2	PROCESO DE PRODUCCIÓN	47
2.2.1	Superficie, volumen y valor de la producción	48
2.2.2	Destino de la producción	49
2.3	TECNOLOGÍA	49
2.4	RESULTADOS FINANCIEROS AGRÍCOLAS POR TAMAÑO DE FINCA	49
2.4.1	Costo directo de producción	50
2.4.2	Estado de resultados	50
2.4.3	Rentabilidad	51
2.5	FINANCIAMIENTO	53

2.6	COMERCIALIZACIÓN	53
2.6.1	Proceso de comercialización	54
2.6.1.1	Análisis institucional	55
2.6.1.2	Análisis estructural de la comercialización del producto	57
2.6.1.3	Análisis funcional	59
2.6.1.4	Operaciones de comercialización	60
2.6.2	Márgenes de comercialización	61
2.6.3	Factores de diferenciación	63
2.6.3.1	Utilidad de lugar	63
2.6.3.2	Utilidad de forma	63
2.6.3.3	Utilidad de tiempo y de posesión	63
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	64
2.7.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	64
2.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	67
2.9	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	68
2.9.1	Problemática identificada	68
2.9.2	Propuesta de solución	69

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	71
3.2	JUSTIFICACIÓN	72
3.3	OBJETIVOS	72
3.3.1	General	72
3.3.2	Específicos	73
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	73
3.4.1	Identificación del producto	74
3.4.2	Oferta	76
3.4.2.1	Oferta total	76
3.4.3	Demanda	77
3.4.4	Precio	80
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	81
3.5.1	Localización	81

3.5.2	Tamaño del proyecto	82
3.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	82
3.5.4	Proceso productivo	83
3.5.5	Requerimientos técnicos	86
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	88
3.6.1	Inversión fija	88
3.6.2	Inversión en capital de trabajo	91
3.6.3	Inversión total	93
3.6.4	Financiamiento	94
3.6.5	Estados financieros	97
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	103
3.7.1	Punto de equilibrio	103
3.7.2	Flujo neto de fondos -FNF-	107
3.7.3	Valor actual neto -VAN-	108
3.7.4	Relación beneficio costo -RBC-	109
3.7.5	Tasa interna de retorno -TIR-	110
3.7.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	111
3.8	IMPACTO SOCIAL	112

CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	113
4.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	113
4.2.1	Justificación	114
4.2.2	Objetivos	114
4.2.2.1	General	114
4.2.2.2	Específicos	114
4.2.3	Tipo y denominación	114
4.2.4	Marco jurídico	115
4.2.4.1	Normas externa	115
4.2.4.2	Normas internas	116
4.2.5	Estructura de la organización	117
4.2.5.1	Estratégico	118
4.2.5.2	Staff	118

4.2.5.3	Táctico	119
4.2.5.4	Operativo	119
4.2.5.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	119
4.3	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	121
4.3.1	Planeación	122
4.3.1.1	Misión	122
4.3.1.2	Visión	123
4.3.1.3	Objetivos	123
4.3.1.4	Metas	124
4.3.1.5	Estrategias	124
4.3.1.6	Políticas	125
4.3.2	Organización	125
4.3.3	Integración	126
4.3.3.1	Captación	126
4.3.3.2	Selección	126
4.3.3.3	Contratación	127
4.3.3.4	Inducción	127
4.3.4	Dirección	127
4.3.4.1	Comunicación	127
4.3.4.2	Motivación	128
4.3.4.3	Superar deficiencias	128
4.3.5	Control	128

CAPÍTULO V COMERCIALIZACIÓN PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE BANANO

5.1	COMERCIALIZACIÓN	130
5.1.1	Proceso de comercialización	130
5.1.2	Institucional	131
5.1.2.1	Productor	131
5.1.2.2	Mayorista	131
5.1.2.3	Minorista	131
5.1.2.4	Consumidor final	132
5.1.3	Funciones de comercialización	132
5.1.3.1	Funciones físicas	132
5.1.3.2	Funciones de intercambio	133

5.1.3.3	Funciones auxiliares	133
5.1.4	Estructural de mercado	135
5.1.4.1	Estructura de mercado	135
5.1.5	Operaciones de comercialización	136
5.1.5.1	Canales de comercialización	136
5.1.5.2	Márgenes de comercialización	138
5.1.6	Factores de diferenciación	142
5.1.6.1	Utilidad de lugar	142
5.1.6.2	Utilidad de forma	142
5.1.6.3	Utilidad de posesión y tiempo	142
	CONCLUSIONES	144
	RECOMENDACIONES	145
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Resumen de Centros Poblados, Año: 1994, 2002, 2013	5
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Análisis de la Población, Años: 1994, 2002, Proyección 2013 y Encuesta 2013	12
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	17
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013	43
5	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción Por Tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013 (Cifras en Quetzales)	50
6	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013 (Cifras en Quetzales)	52
7	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Márgenes de Comercialización, Producción de Café: Microfincas y Fincas Subfamiliares, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	62
8	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Análisis Organizacional por Tamaño de Finca, Producción de Café, Microfincas y Fincas Subfamiliares, Año: 2013	66
9	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agrícola Producción de Café, Generación de Empleo, Año: 2013	67

10	Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada de Banano, Período 2008-2018 (En Quintales)	77
11	Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Banano, Período 2008-2018	78
12	Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Banano, Período 2008-2018 (En quintales de Banano)	79
13	Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Banano, Período 2008-2018 (En quintales de Banano)	80
14	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Periodo 2013-2018	82
15	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Inversión Fija, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	89
16	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Inversión en Plantación, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	90
17	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	92
18	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Inversión Total, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	93
19	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Plan de Financiamiento, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	96

20	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	97
21	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	98
22	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	99
23	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	101
24	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	102
25	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Flujo Neto de Fondos -FNF- (Cifras en Quetzales)	107
26	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Prueba del Flujo Neto de Fondos -FNF- (Cifras en Quetzales)	107
27	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Valor Actual Neto -VAN- (Cifras en Quetzales)	108
28	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Relación Beneficio Costo -RBC- (Cifras en Quetzales)	109
29	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Tasa Interna de Retorno -TIR- (Cifras en Quetzales)	110

30	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Periodo de Recuperación de la Inversión -PRI- (Cifras en Quetzales)	111
31	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Márgenes de Comercialización para Santa Bárbara, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	139
32	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Márgenes de Comercialización para Cabecera Departamental, Año: 2013 (Cifras en Quetzales)	140
33	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Márgenes de Comercialización para San Sebastián H., Año: 2013 Cifras en Quetzales)	141

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango, Organigrama de la Municipalidad, Año 2013	7
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Canal de Comercialización de Café, Microfincas y Fincas Subfamiliares, Año: 2013	61
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Organización Empresarial, Producción de Café, Microfincas y Fincas Subfamiliares, Año: 2013	65
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Flujograma del Proceso de Producción, Fase Pre-operativa, Año: 2013	84
5	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Flujograma del Proceso de Producción, Fase Operativa, Año: 2013	85
6	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Gráfica del Punto de Equilibrio, Año: 1	106
7	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Diseño de la Estructura Organizacional, Cooperativa Agrícola El Guineo R.L., Año: 2013	117

8 Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Canal de Comercialización, Año: 2013

137

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Entidades de Apoyo, Año: 2013	32
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Identificación de Vulnerabilidades, Año: 2013	36
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proceso de Comercialización de Café, Microfincas y Fincas Subfamiliares, Año: 2013	54
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Análisis Estructural del Café, Microfincas y Fincas Subfamiliares Año: 2013	57
5	Propiedades Nutritivas del Banano, (Composición por 100 gramos)	75
6	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Requerimientos Técnicos, Año: 2013	86
7	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proceso de Comercialización de Banano, Microfincas y Fincas Subfamiliares, Año: 2013	130

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Vías de acceso, Año: 2013	28

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Consumo Per cápita anual de banano, Año: 2013.
2	Municipio de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Cálculo de la Oferta Histórica y Proyectada de Banano, Período 2008-2018 (En Quintales)
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Producción por Manzana y Quintales
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Banano, Inversión Fija, Año 2013 (Cifras en Quetzales)
5	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Cooperativa Agrícola El Guineo, R.L., Manual de Normas y Procedimientos
6	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Cooperativa Agrícola El Guineo, R.L., Formulario para la Detección de las Necesidades de Capacitación (DNC)

INTRODUCCIÓN

El presente informe, contiene el resultado de la investigación que se llevó a cabo en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, durante el segundo semestre del año 2013, y que de conformidad a uno de los objetivos que tiene la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de las distintas unidades académicas que la conforman y en éste caso, de la Facultad de Ciencias Económicas, es la proyección social y el desarrollo en la población guatemalteca y sobre todo en los sectores del área rural que más lo necesitan; por lo que estos objetivos se materializan, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, mediante la presentación del informe individual sobre “COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE BANANO”, que brinda la oportunidad a los estudiantes de ésta facultad, de culminar su preparación académica superior, en la carrera de Administración de Empresas.

El proceso que sigue ésta práctica, consiste en que el estudiante, participe y apruebe las etapas del seminario general, seminario específico del área de administración, así como la puesta en práctica en el campo, de sus conocimientos, mediante la aplicación del método científico, para la recolección de datos e información, a través de las respectivas técnicas de investigación y procesamiento de datos, aplicación de técnicas estadísticas, todo lo anterior respaldado en planes de trabajo de características multidisciplinarias. El método científico utilizado, sustentó el proceso de aplicación en la metodología de trabajo, pues se desarrollaron las fases indagadora, demostrativa y expositiva.

El proceso que se describe en el párrafo anterior tuvo como objetivo determinar la situación socioeconómica del Municipio, para proponer soluciones que coadyuven a mitigar la problemática diagnosticada.

De ésta cuenta, por medio de la diversificación agrícola, se pretende crear las condiciones necesarias que permitan a la población mejorar sustancialmente su nivel de vida.

Derivado de lo anterior, el presente informe está integrado por cinco capítulos.

El capítulo I, describe las características del Municipio, por medio del contexto Nacional y Departamental, división política y administrativa, situación de los recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura productiva y entidades de apoyo. Para finalizar con este capítulo, se analiza los servicios básicos, requerimientos en inversión social, análisis de riesgos, organización social y productiva y su correspondiente flujo comercial.

En el capítulo II, se aborda el tema de la situación de producción de café en el Municipio, nivel tecnológico utilizado, análisis de costos y rentabilidad financiera por tamaño de fincas y las fuentes de financiamiento. También se hace un análisis en base a la comercialización del producto, de esa cuenta se considera la organización empresarial, generación de empleo y la problemática encontrada en esa rama de la actividad agrícola productiva.

El capítulo III, es de vital importancia para el estudio que se realizó y para los objetivos del mismo, porque contiene la propuesta de inversión a nivel productivo y comercial de banano a nivel local en el mediano plazo. Para ello, se presenta, se justifica y se parametriza el proyecto, mediante los estudios de mercado, técnico y financiero en los que se demuestra la viabilidad y factibilidad del proyecto y que con la implementación del mismo, se desea modificar la situación actual de pobreza y pobreza extrema de la población.

El capítulo IV, presenta la situación actual y la propuesta de organización para la implementación del proyecto, para esto, se debió considerar una justificación y fijación de objetivos. El proyecto tiene su basamento en la

legislación actual de la República de Guatemala. Parte del alcance de los objetivos se deberá a la adecuada implementación del proceso administrativo.

En el capítulo V, se aborda el tema de la comercialización para el proyecto de producción de banano en el Municipio. En el se describe el camino y la forma que tendrá el proceso de distribución, mediante los agentes participantes, por lo que se analizan dichas etapas y su función, así como su estructura y operaciones que realizan con sus respectivos márgenes de participación y rentabilidad esperados.

Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio y las correspondientes recomendaciones. En la parte de los anexos se incluye información complementaria para la mejor aplicación del presente informe individual y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo analiza los aspectos socioeconómicos más importantes que caracterizan al municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango

1.1 MARCO GENERAL

Se inicia un breve análisis con el fin de enmarcar dentro de la situación actual del Municipio, el contexto nacional y departamental, por lo que se describen los aspectos siguientes.

1.1.1 Contexto Municipal

El origen de Santa Bárbara se remonta en el siglo XVII, es mencionado por el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán en su obra “Recordación Florida” que fue escrita en 1690.

Se considera que fue conquistada por las huestes de don Gonzalo de Alvarado y sometida como todos los territorios que formaban el reino de Kaibil-Balam. Su idioma oficial es el Mam pero de igual forma se habla el español. El nombre de este municipio fue designado por devoción a la Santa Patrona del Pueblo, Santa Bárbara la cabecera está ubicada en la sierra de los Cuchumatanes.

1.1.2 Localización y extensión

Santa Bárbara es uno de los 32 municipios que integran el departamento de Huehuetenango, se localiza al sur del Departamento; cuenta con una extensión territorial de 149.5 kilómetros cuadrados, se encuentra asentada en los márgenes de los riachuelos del Chorro y Hierba Buena, a una altura de 2,430 metros sobre el nivel del mar.

A una latitud norte de 15°18'40” y longitud oeste 91°38'05”; posee una población total de: 16,983; con 91% de población indígena; la cabecera municipal dista 25

kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y 282 kilómetros de la ciudad capital.

Para poder llegar al municipio de Santa Bárbara, se hace a través de la carretera Interamericana CA-1, que conduce hacia la Mesilla, frontera con México; a la altura del kilómetro 269 se encuentra la entrada principal por la aldea Chicol, camino de terracería de 10 km, sobre la ruta RD-HUE-11 camino que se encuentra en mal estado, especialmente en la época de lluvia, el recorrido es en ascenso con pendientes pronunciadas, por lo regular se llega en un período de 30 a 45 minutos.

1.1.3 Clima

“Actualmente el clima en el municipio de Santa Bárbara es de temperaturas templadas, frías y aiosas, que oscilan entre los 12° y 18° centígrados; existe una precipitación pluvial aproximadamente de 1,000 a 2,500 milímetros al año; con mayor presencia en los meses de junio a noviembre”¹, siendo estos los meses de mayor humedad.

De noviembre a febrero las temperaturas descienden a 12° centígrados en las diferentes regiones, el viento con una velocidad de 22.53 km/h proveniente del norte con visibilidad de 9.99 km. La época de verano, es decir los meses más secos suelen empezar en marzo y culminar en junio, con la entrada de la época lluviosa.

Sin embargo, según la investigación de campo se pudo observar que en los centros poblados: El Arroyo, Cruz Quemada, Ixcanchilupe, Tojnim, Chemiche y Saccpic la temperatura es cálida ya que el terreno se encuentra en regiones bajas y planas. En algunos lugares como El Rancho, Centro Xoconilaj, Xawal, Tintonel y El Pacate se presentan vientos fuertes con clima húmedo.

¹ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de desarrollo Santa Bárbara Huehuetenango 2011-2025. Guatemala. 33 p.

1.1.4 Orografía

El municipio de Santa Bárbara se encuentra en las tierras altas, con montañas escarpadas que pertenece a la Cordillera de los Cuchumatanes, en los márgenes de los riachuelos El Chorro y Hierbabuena, reconocidos desde la época colonial.

Su territorio es montañoso, sus ramificaciones hacen el suelo irregular, áspero e inconstante; en lo alto de sus cerros se cubren de neblina y escarcha en la época de invierno. Su área tiene precipicios, despeñaderos y barrancos, colinas, bosques, selvas y ríos.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

Los aspectos culturales que caracterizan al municipio de Santa Bárbara: las fiestas patronales heredadas por los antepasados de la etnia Mam. Existen tres fiestas en el Municipio; la primera se celebra del 16 al 18 de febrero en honor a la Virgen de Candelaria, la segunda en el mes de agosto del 22 al 24 para celebrar a la Virgen Agostina y la tercera del 02 al 04 de diciembre para festejar a la patrona del pueblo Santa Bárbara

Los habitantes del municipio de Santa Bárbara Huehuetenango, se identifican por el uso del traje típico que especialmente lo conserva la mujer.

Las mujeres utilizan un güipil de diferentes colores el cual es adornado con figuras de la naturaleza como rosas y un corte de diferentes colores con franjas horizontales, utilizan una faja de color negro o verde en la cintura para sostenerlo. En la cabeza usan una cinta o listón de color verde, amarillo o azul para recogerse el cabello.

El traje de los varones consta de un pantalón y camisa de color blanco, de cinturón una cinta de color rojo llamada Kal, en la cabeza un sombrero de petate o palma, los trajes ya no son usados debido a la transculturización y las condiciones de pobreza. Hoy en día algunas personas desconocen si en algún período de tiempo utilizaron traje típico.

Dentro de los aspectos deportivos más importantes del Municipio, está la práctica del fútbol por hombres, mujeres y niños, para esta actividad existen 12 campos deportivos distribuidos en las siguientes comunidades: Santa Bárbara, Canjá Grande, Chicol, Chuen, Cruz Chiquita, Cruz Quemada, Pacate, Tintonel, Tojchiquel, La Vega y Xoconilaj. El básquetbol es otro deporte que no se ha desarrollado, sin embargo a la fecha de la investigación se pudo establecer que existe una cancha en el centro de la localidad, la cual es utilizada como cancha de futbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“Permite analizar no sólo los cambios que puedan haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa.”²

1.2.1 División política

Según el censo poblacional de 1994 del INE, el Municipio tenía 40 centros poblados, distribuidos de la manera siguiente: un pueblo, seis aldeas, 32 caseríos y una finca.

Según el Censo Poblacional 2002 del INE, el Municipio estaba formado por 41 centros poblados, distribuidos así: 1 pueblo, 6 aldeas, 33 caseríos y 1 finca.

²Antonio Aguilar Catalán, 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ra. Ed. Guatemala, Editorial Praxis. 37 p.

En la actualidad, con base en investigación realizada, se determinó que el Municipio cuenta con 66 centros poblados, distribuidos de la siguiente forma: 1 pueblo 6 aldeas, 43 caseríos y 16 parajes.

Para tener un mejor entendimiento de las variaciones a continuación se presenta un cuadro que contiene la comparación de la división política del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados
Año: 1994, 2002, 2013

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
Pueblos	01	01	01
Aldeas	06	06	06
Caseríos	32	33	43
Parajes	00	00	16
Fincas	01	01	00
Total	40	41	66

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Como se puede observar en el cuadro, la división política del Municipio ha tenido cambios significativos en el incremento de caseríos y parajes, principalmente del año 2002 al 2013, esto es ocasionado por el crecimiento de población. Las aldeas prominentes del Municipio son: Chicol, Tojchiquel y Tojcail.

1.2.2 División administrativa

Por medio de entrevista con representante de la Dirección Municipal de Planificación manifestó que la división administrativa se ha llevado de la siguiente manera: La máxima autoridad en la municipalidad de Santa Bárbara es el Concejo Municipal, bajo su línea de mando se encuentra el Alcalde, quien es el encargado de representar públicamente al Municipio.

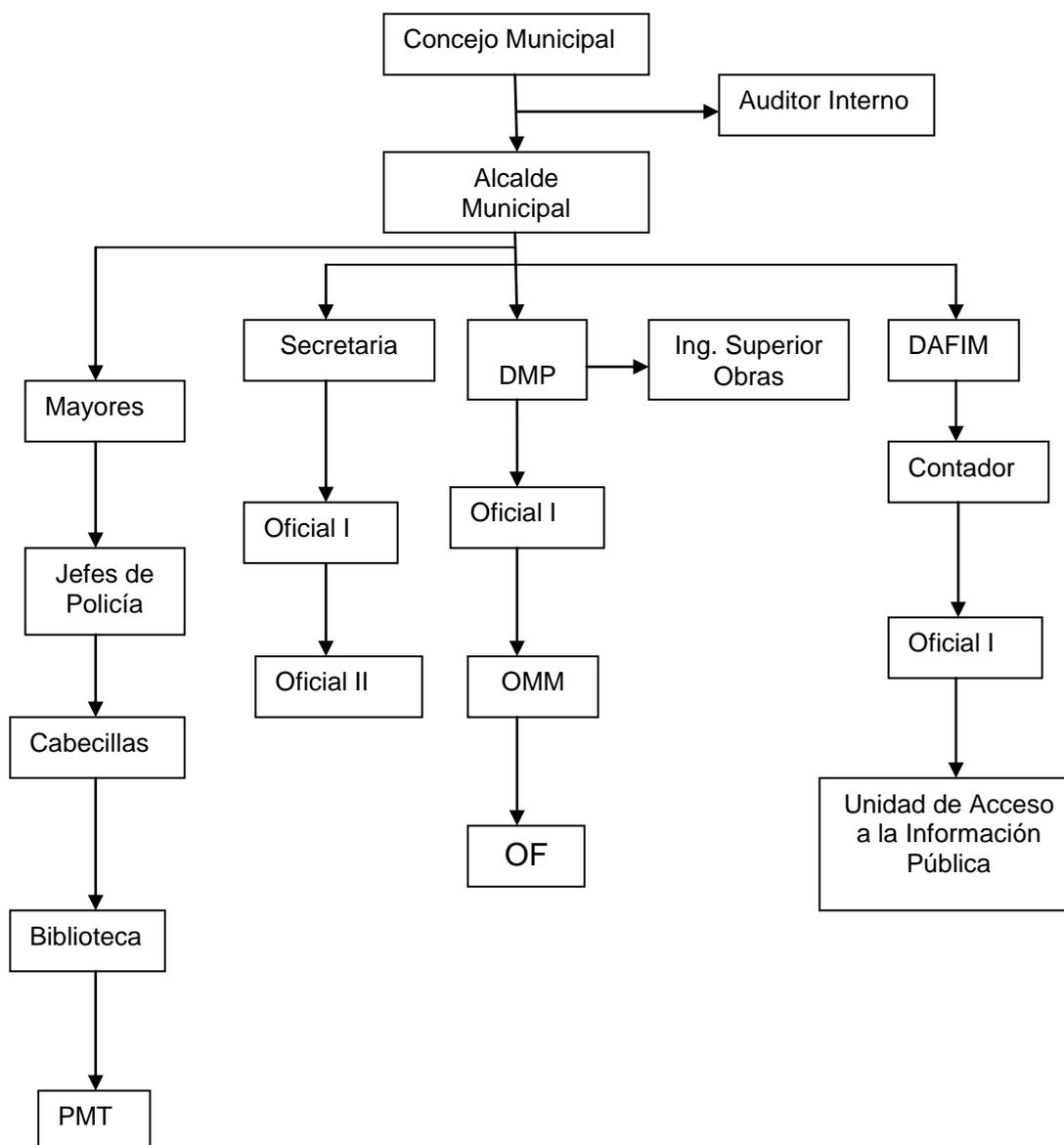
Como parte de la asesoría en el área financiera y presupuestaría se encuentra un auditor interno, quien realiza dos visitas al mes como parte de la asesoría, en temas de carácter económico.

El nivel ejecutivo está integrado por la Secretaría Municipal, la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, la Dirección de Administración Financiera Municipal -DAFIM-, quienes se encargan de dirigir, ordenar e implementar las políticas y acciones de los diferentes servicios que presta la Municipalidad y por ende el nivel operativo está conformado por las áreas de trabajo que llevan a cabo las actividades de forma directa hacia la población de Santa Bárbara.

El área de Mayores está conformada por jefes de policías, cabecillas, biblioteca y Policía Municipal de Tránsito que representan a los sesenta y seis centros poblados del Municipio. El organigrama de Santa Bárbara se encuentra representado de manera siguiente.

La Municipalidad de Santa Bárbara se encuentra organizada de la manera siguiente.

Gráfica 1
Municipio de Santa Bárbara Departamento de Huehuetenango
Organigrama de la Municipalidad
Año 2013



De acuerdo al organigrama presentado por la Dirección Municipal de Planificación (estructura vigente), se considera poco funcional derivado que no se encuentra técnicamente elaborado, debido a que como regla general, debe usarse un sólo tipo de figura para simbolizar cada elemento del organigrama y las líneas de conexión no deben terminar con flechas orientadas hacia abajo, porque se rompe con el principio de autoridad-responsabilidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango describen el siguiente orden: Hídricos, bosques, suelos, fauna y flora.

1.3.1 Agua

El territorio del municipio de Santa Bárbara, está ubicado entre diferentes cuencas hidrográficas, de las cuales el mayor porcentaje pertenece al río Cuilco con (49.06%) (7,327.433 hectáreas.), seguido del río Selegua 6,551.27 hectáreas. (43.87%) y con menor captación está el río Púcal 1,055,504 hectáreas. (7.07%).

De los ríos Cuilco, río Selegua y río Púcal se desprenden ocho ríos los cuales son llamados por la población del Municipio con el nombre del caserío que atraviesan y no hay registros oficiales de los mismos.

El municipio de Santa Bárbara cuenta con diez nacimientos, que son de beneficio para los habitantes por la deficiencia de agua en los hogares, por las condiciones del suelo, y en virtud que en verano este recurso se agota y es difícil conseguirlo para abastecer la cabecera municipal de Santa Bárbara, por tal motivo sirven a la población como medio de subsistencia.

1.3.2 Bosques

El Municipio, según el Censo Nacional Agropecuario de 1979, contaba con una zona boscosa de 890 fincas con una superficie 2,192.92 manzanas de bosques.

En el Censo Nacional Agropecuario 2003, existía una disminución de la zona boscosa de 145 fincas con una superficie de 548.71 manzanas, en comparación al Censo de 1979 existe una diferencia del 75% de manzanas.

Según la cobertura forestal de bosques a nivel departamental y municipal del Instituto Nacional de Bosques para el año 2006 el Municipio contaba con 6,630.43 hectáreas de cobertura de bosques, en comparación a las 5,974.78 registradas en 2010, disminuyó 655.65 hectáreas con una tasa anual de 5.58% y para el 2013 se determinaron 3,780.54 hectáreas con una diferencia de 404.57 hectáreas que equivalen en el Municipio a 78 kilómetros cuadrados de zona boscosa. Según la observación y datos recabados en la investigación de campo se pudo determinar que en el municipio de Santa Bárbara los bosques disminuyen, debido a que existe tala inmoderada de árboles o utilizados con fines agrícolas

1.3.3 Suelos

En el municipio de Santa Bárbara existen varios inconvenientes respecto al suelo, debido a la falta de sistemas de riego para los cultivos; lo que afecta negativamente las áreas marginales del territorio municipal y ocasiona la falta de desarrollo del Municipio.

Estos suelos son necesarios para los pobladores del municipio de Santa Bárbara, sin embargo no se le ha puesto la atención necesaria para su mejoramiento, prevención y conservación. Las condiciones de algunos suelos del Municipio según su topografía hacen que sean menos fértiles y susceptibles a la erosión hídrica porque son arcillosos y rojizos.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Se clasifican en el grupo de la altiplanicie central, del subgrupo C debido al color rojo claro, en pendientes relativamente suaves, que es muy erosivo.

Los tipos de suelos que existen en el municipio de Santa Bárbara según SEGEPLAN y la observación de campo se detallan a continuación:

- Suelo Salamá y Sacapulas: bien drenados pero sobre masa volcánica color café grisáceo, desarrollados sobre materiales rudimentarios escasamente profundos y sobre todo en rocas sedimentarias en pendientes inclinadas, dichos suelos se encuentran en fase erosionada. Cubren 80%, equivalente a 119.60 kilómetros cuadrados.
- Suelo Sinache: Caracterizado por tierras rojizas de barro, bien drenadas con estructura rudimentaria con planimetría ondulada y plana. Ocupa el 10% que equivale 14.95 kilómetros cuadrados.
- Suelo Quiché: tierras pesadas, de color gris oscuro. Cubre 5% del suelo que equivale a 7.47 kilómetros cuadrados.
- Suelo Patzité:, de color claro, de relieve inclinado con drenaje interno rápido, la capa superior es de color café oscuro. Extensión del 2% que equivale 2.99 kilómetros cuadrados.

1.3.3.2 Usos del suelo

En el municipio de Santa Bárbara los suelos de uso agrícola son los más importantes para las personas, pues es uno de los medios de subsistencia para los pobladores,

En general el suelo del Municipio es de vocación forestal, de acuerdo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Sin embargo, por costumbre, tradición y necesidad son utilizadas para la agricultura y la ganadería.

1.3.4 Fauna

En el municipio de Santa Barbará se encuentran diversas especies de animales como:

- Mamíferos (conejos, tacuazín, comadreja, gato de monte, mapaches y ardillas.)
- Aves (lechuzas, gavilán, tecolote, zopes, tortolitas, sanates y pájaros carpinteros.)
- Reptiles (lagartijas, ranas, culebras y tortugas.)
- Animales de granja (gallinas, cerdos, vacas.)
- y gran cantidad de animales domésticos (perros y gatos.)

Según entrevistas realizadas a la población, en el área existe una migración de jauría de coyotes que aparecieron en el año 2012.

1.3.5 Flora

Entre los cultivos y especies de flora con los que cuenta el Municipio se puede mencionar:

- La especie arbustiva como el escobillo, higuera, izote y campana.
- La especie arbórea en la que se encuentra el pino macho, pino hembra, pino de las cumbres, pino colorado, palo negro, aliso, sinal, eucalipto, encino, mandrón, ciprés común, palo de pito³.

1.4 POBLACIÓN

Es la variable primordial, del estudio socioeconómico, porque es el principal recurso que tiene el municipio de Santa Bárbara, representa un papel

³ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Santa Bárbara Huehuetenango 2011-2025. Guatemala. 39 p.

preponderado y determinante para el desarrollo, el análisis del mismo debe ser profundo y cubrir todos los indicadores demográficos.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- el total de la población del Municipio en el año 1994 era de 13,653 habitantes con 2,731 hogares. En el censo del 2002 se registró un crecimiento de 1.12% anual con un total de 15,410 habitantes y 3,064 hogares, la proyección del INE para 2013 tiene una población total 17,410 habitantes y 3,482 hogares, basado sobre los primeros datos por las proyecciones del INE con un crecimiento poblacional del 1.60% anual.

1.4.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En el siguiente apartado se mostrará cómo se divide la población del Municipio por quinquenios de edad, la pertenencia étnica y sexo por centro poblado, para analizar las necesidades fundamentales que se requieren según el incremento de la población que se da año con año.

Cuadro 2
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002, Proyección 2013 y Encuesta 2013

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2013	%	Encuesta 2013	%
Población por Sexo								
Hombres	6,835	50.06	7,494	48.92	8,141	46.76	1,600	52.63
Mujeres	6,818	49.94	7,824	51.08	9,269	53.24	1,440	47.37
Total	13,653	100.00	15,318	100.00	17,410	100.00	3,040	100.00

Continúa página siguiente...

Continuación cuadro 2...

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2013	%	Encuesta 2013	%
Por Área								
Urbana	1,323	9.69	896	5.85	1,068	6.13	355	11.68
Rural	12,330	90.31	14,422	94.15	16,342	93.87	2,685	88.32
Total	13,653	100.00	15,318	100.00	17,410	100.00	3,040	100.00
Por grupo étnico								
Indígena	13,503	98.90	15,214	99.32	17,286	99.29	3,039	99.97
No indígena	150	1.10	104	0.68	124	0.71	1	0.03
Total	13,653	100.00	15,318	100.00	17,410	100.00	3,040	100.00
Por edad								
0 – 6	3,487	25.54	3,930	25.66	3,699	21.25	437	14.38
7 – 14	3,243	23.75	3,603	23.52	3,827	21.98	756	24.87
15 – 64	6,490	47.54	7,293	47.61	9,178	52.72	1,790	58.88
65 y más	433	3.17	492	3.21	706	4.05	57	1.87
Total	13,653	100.00	15,318	100.00	17,410	100.00	3,040	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y Habitación del año 1994, el XI Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002, y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el año 1994 se determinó que del total de la población, 49.94% eran mujeres y un porcentaje de 51.08% para el año 2002. Para el 2013 se cuenta con una población de 17,410 habitantes de los cuales el 52.63% son hombres, 47.37% son mujeres.

La población por rango de edad se encuentra comprendida en cuatro grupos, el primero es el de niños menores de siete años, que representa 21.25%; el segundo es el de niños con edades comprendidas entre los 7 y 14 años de edad, que constituye 21.98%; el tercer rango de edad es de jóvenes y adultos de 15 a 64 años con 52.72% y el último rango de edad de personas de 65 y más años representan 4.05% del total de la población; esto muestra que la mayoría de la población es joven y se encuentra en edad productiva.

1.4.3 Densidad poblacional

Para el municipio de Santa Bárbara la densidad poblacional del año 1994 fue de 91 personas por km²; el año 2002, la densidad reportó 102 habitantes por km²,

debido a que durante 1994 y 2002 presentó una tasa de crecimiento poblacional de 1.12%. Según proyecciones para el 2013 existen 116 habitantes por km².

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa -PEA- se compone por los habitantes que están en edad de trabajar (de 7 a menos de 65 años) que conservan un trabajo, por cuenta propia o como trabajadores familiares, con un salario fijo, o que buscan un empleo. La PEA en el municipio de Santa Bárbara es constante si se comparan los datos de 1994 con 2002. Para el 2013 hay un incremento de 5.21% respecto al 2002. La población total en edad de trabajar aumenta para el año en mención. Las actividades productivas que más se realizan en el Municipio se llevan a cabo en el campo. El mayor porcentaje de la población económicamente activa se encuentra en los centros poblados (área rural).

1.4.5 Vivienda

Conforme a la información extraída en base al censo de población y habitación, muestra que 97.16% para 1994 y 87.35% para 2002 la población cuentan con vivienda propia, no obstante si se compara 2013 y 2002 se registró un aumento de 4.06%, para un total de 91.41%. En el área rural, el tipo de vivienda predominante para el año 1994 y 2002 eran casas formales que estaban construidas de paredes de adobe con techo de lámina y piso de tierra sin división interna y falta de servicio sanitario. En el casco urbano se estableció un segundo tipo de construcción, casas de madera con techo de lámina y piso de cemento.

Para el año 2013, se manifiesta un incremento en la tenencia con relación al último censo.

En el área urbana predomina la construcción con paredes de block, lámina y piso de cemento y para el área rural prevalecen las casas de adobe, lámina metálica y piso de tierra.

1.4.6 Ocupación y salarios

La ocupación por rama de actividad que predomina en el Municipio para el año 2013 es la agricultura con 91% en el área urbana y 96% en el área rural, seguida por el comercio con 5% en el área urbana y 3% en el área rural con un salario, constituida por tiendas y actividades artesanales, por último las actividades declaradas como otros, con 4%, en el casco urbano y 2% en el área rural.

1.4.7 Pobreza y desnutrición

Al referirse a la pobreza, se debe considerar, la sumatoria de la pobreza extrema y la pobreza no extrema; para el estudio realizado en el Municipio, la cantidad de hogares situados dentro de la pobreza total, está representado por 98% del total de pobreza. En el año 2013 se estableció que 84.77% de los hogares se encuentran entre los límites de lo que se considera como población en pobreza extrema y 13.28% de la población se encuentra en el estrato de la pobreza no extrema. Entre tanto 2.30% se clasifica en el rango de población no pobre, si se compara esto con el Censo de población del año 2002 y el Mapa rural del 2011, el índice de pobreza total en el Municipio presenta un decremento del 0.35% y un incremento del 15.85% con respecto a cada uno de los años situación que impide la mejora en las condiciones de vida y el desarrollo integral de la población que en su mayoría son hogares ubicados en el área rural.

En el municipio de Santa Bárbara, la desnutrición en los niños de seis a nueve años es de 45.30%, que comparado con la Ciudad Capital representa 26.8% más y 17.6% menos que en la cabecera departamental, lo que indica una lentitud en su crecimiento debido a la desnutrición que les afecta.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

El estudio de la estructura agraria, está conformado por el análisis de la concentración, tenencia y uso de la tierra

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tierra es uno de los principales factores de producción; las formas de tenencia que han existido en el Municipio son: propia, arrendada, colonato y otras.

De acuerdo con el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 la tenencia de la tierra propia en el Municipio predominaba con 99%, en el censo de 2003 presentó que aún prevalecía éste régimen de tenencia de tierra representado por 99.61%.

Según la investigación de campo realizada en octubre de 2013, el régimen de tenencia de la tierra propia aún persiste pero con una leve variación, con 99.29%, seguido por 0.71% de tierra arrendada, no encontrándose otro tipo de forma de tenencia de las fincas.

1.5.2 Uso actual de la tierra

Los cultivos temporales o anuales predominan respecto al censo de 1979 y a la superficie en manzanas, con 48.96% y en segundo lugar el aprovechamiento de los bosques con 43.97%; mientras que en el censo de 2003 para cultivos temporales 58.83%, 20.41% para bosques y 17.31% para cultivos permanentes.

No obstante, los resultados de la investigación de campo, según datos muestrales 2013, presentan un cambio significativo en los cultivos temporales o anuales que se sitúan en 98.53%; cultivos permanentes 1.04% y 0.43% para el área de bosques del total de la superficie.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se determina por la relación entre el número de propietarios y la superficie de terreno que poseen, acorde al tipo de finca que les corresponde.

En el cuadro siguiente y en base a la clasificación utilizada por el INE, donde se detalla las unidades productivas con relación a la concentración de la tierra del Municipio, se observa que para los años 1979 y 2003 estas se clasificaron en microfincas, subfamiliares, familiares y fincas multifamiliares; situación que no ha cambiado según los resultados obtenidos en el trabajo de campo realizado en octubre del año 2013.

Cuadro 3
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Tamaño	Fincas		Superficie manzanas		Acum. porcentual		Producto	
	Cant.	%	Cantidad	%	Finca Xi	Superf. Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979								
Microfinca	1,432	51	1,283.86	50	51	50		
Subfamiliares	364	13	104.75	4	64	54	2,754.00	3,200.00
Familiares	910	33	955.65	37	97	91	5,824.00	5,238.00
Multifamiliares	88	3	223.46	9	100	100	9,700.00	9,100.00
Total	2,794	100	2,567.72	100			18,278.00	17,538.00
Censo 2003								
Microfinca	1,409	69	1,083.58	34	69	34		
Subfamiliares	614	30	1,493.07	47	99	81	5,589.00	3,366.00
Familiares	19	1	295.78	9	100	90	8,910.00	8,100.00
Multifamiliares	1	0	312.50	10	0	100	10,000.00	0.00
Total	2,043	100	3,184.93	100			24,499.00	11,466.00
Muestra 2013								
Microfinca	256	61	133.78	22	61	22		
Subfamiliares	159	38	85.84	14	99	36	2,196.00	2,178.00
Familiares	5	1	77.80	13	100	49	4,851.00	3,600.00
Multifamiliares	1	0	312.00	51	0	100	10,000.00	0.00
Total	421	100	609.42	100			17,047.00	5,778.00

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

Según el censo de 1979 en el Municipio, la mayor concentración de la tierra se encuentra en el estrato de las microfincas con 51% seguida por las fincas familiares que representan 33%.

En el censo del 2003 se mantiene la estructura al llegar a 69% las microfincas, no obstante las subfamiliares presentan un descenso de tres puntos porcentuales.

En base a la investigación de campo realizada en octubre de 2013 y según la muestra, los datos reflejan 61% del total en microfincas y las fincas subfamiliares 38%.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable y a partir de ahí realizar su desarrollo personal, entre éstos: educación, salud, agua, drenajes, letrinas, tratamiento de aguas servidas, recolección de basura, desechos sólidos y aguas servidas, energía eléctrica, correos y cementerios.

1.6.1 Educación

Es uno de los pilares sobre el que descansa el desarrollo de una sociedad, el cual debe incluir todos los niveles educativos, económico-social y grupos étnicos con base en los artículos 71 y 72 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

1.6.1.1 Cobertura en educación

A continuación se presenta los datos de la población inscritos de manera oficial en las distintas entidades educativas que operan en el Municipio.

- **Inscripción de alumnos**

Según la investigación, se determinó que el nivel de primaria concentra la población en edad escolar en 90% y 91% en los años 2011 y 2012 respectivamente, no obstante el proceso educativo se ve interrumpido, al comparar 2% y 3% de alumnos inscritos en el nivel básico para los mismos años, debido a que la población de Santa Bárbara considera que sólo es necesario que los niños aprendan a leer y escribir, para luego formar parte de la fuerza laboral y aportar recursos económicos al núcleo familiar, situación que es ratificada según los datos obtenidos para el año 2013.

Durante la investigación de campo, se establece que en los años de 2011 y 2012, existe una sobre población en el nivel primario, situación que contrasta con los niveles básicos y sobre todo en el nivel diversificado, en el que no hay cobertura. Se documentó que para los años 2011 y 2012, 590 y 594 personas, respectivamente, están en edad de asistir a clases a nivel diversificado pero por no existir un plantel en donde se imparta este nivel educativo y por razones de tipo económico, se ven imposibilitados de continuar con su preparación académica y que los que así lo deseen deban incurrir en gastos adicionales de transporte hacia la Cabecera Departamental.

1.6.1.2 Tasas de aprobados, repitentes y deserción en educación

A continuación se presenta los registros y el detalle de los alumnos que han aprobado, repetido y desertado en el ciclo escolar.

- **Tasas de repetición y promoción**

En el tema de promoción si se comparan las tasas entre los años 2011, 2012 y 2013, éste último presenta una tendencia positiva en todos los niveles educativos, lo cual indica que el proceso enseñanza aprendizaje funciona

adecuadamente, no obstante las tasas de repitencia a nivel primario se mantiene entre 24% y 18%, situación en la que el MINEDUC, a través de la Coordinación Técnica Administrativa -CTA-, y del claustro de maestros deben prestar atención a efecto de implementar las medidas tendientes a revertir ésta situación; tal es el caso en el nivel básico, en el que hubo una disminución de 6%, respecto del año 2012.

- **Tasas de deserción**

Constituye la cantidad de alumnos que se inscriben en el ciclo escolar actual y que por alguna razón no pueden culminar su formación académica.

Por medio de la investigación de campo se documentó que las tasas de deserción para los años 2012 y 2013, se mantuvieron por debajo del 20%, no obstante, si se les compara con las del año 2011, llegaron a alcanzar casi 30%. Dentro de las causas que se le atribuyen a este hecho están: la migración de familias completas hacia otros lugares en busca de realizar alguna actividad agrícola que les permita obtener algún ingreso para el sostenimiento económico, razón por la cual la población en edad escolar a nivel preprimaria deben abandonar los centros escolares a los que asistían o nunca forman parte de éste nivel de estudios.

1.6.1.3 Infraestructura física

Las condiciones físicas de las escuelas en el Municipio, según la investigación realizada presenta una infraestructura depreciada y en malas condiciones para el funcionamiento pedagógico. Por tal razón los COCODES se organizan en las gestiones de apoyo con instituciones no gubernamentales, como es el caso de Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala (SADEGUA), que apoya a un total de 29 escuelas en la región de forma conjunta con otras empresas del sector privado. Los centros poblados que no cuentan con escuelas son: Las Nubes,

Tuichoj, Las Ruinas, La Cumbre, Tierra Blanca, Los Horcones, El Potrero, Carbonero, Ixcanchuj, Los Pinos, Tojzunel, Xawal, El Rancho, Dos Martas, Canja Pequeño, Cruz Chiquita, Paraje Cucurucho, La Laguna Carrizal, Palo Hueco, El aguacate, Tojcoj, Tuichmac, Arenal, Salín, Tuichilac, Tojtzaj, Ixnajpú, Nueva Esperanza y Tuitul.

1.6.2 Salud

La red de cobertura e infraestructura de salud es llevada a cabo mediante la coordinación del centro de salud, el cual tiene clasificación de nivel 1 (área de encamamiento y área para labor de parto). Este es conocido por la población como Centro de Atención Permanente (CAP), ubicado en el centro urbano del municipio de Santa Bárbara.

La cobertura del servicio de salud se encuentra distribuida de la siguiente manera:

- 2 puestos de salud ubicados en las aldeas Centro Cruz Quemada y Centro Sacpic.
- Unidades mínimas de salud (UMS) y centros de convergencia divididos en 2 jurisdicciones (Santa Bárbara I y II).

El puesto de salud de Cruz Quemada es atendido por una auxiliar de enfermería y una educadora, mientras que el puesto de salud de Centro Sacpic, es atendido por 2 auxiliares de enfermería y 2 educadores.

El centro de salud, atiende las 24 horas todos los días del año, los puestos de salud tienen un horario de 08:00 a 16:00 horas de lunes a viernes y los centros de convergencia prestan atención de lunes a viernes de 08:00 a 16:30 horas; así mismo se determinó que enfermeras auxiliares tienen a su cargo 2 o 3

comunidades por lo que éstas son atendidas 2 veces por semana en los mismos horarios.

Dentro de los servicios que presta el CAP, se pueden mencionar: vacunación, suplementación, consultas generales, atención pediátrica, maternidad, atención de partos, emergencias, realización de cirugías menores, entre otros. Cuenta con una ambulancia para cubrir emergencias en los distintos centros poblados.

1.6.2.1 Natalidad

La mayor cantidad de nacimientos que se atienden en el municipio de Santa Bárbara, se concentran en el área determinada Santa Bárbara I ubicada en aldea Chicol. Para una población total de 17,410 se comprobó 25 nacimientos por cada mil habitantes.

1.6.2.2 Morbilidad general

Se refiere a la cantidad de habitantes que se enferman en un lugar y en un tiempo determinado en relación al total de la población del Municipio.

Los casos de mayor incidencia están relacionados a enfermedades de las vías respiratorias seguidas de afecciones intestinales y amebiasis; ambos casos tienen su origen en las condiciones del medio ambiente: clima y la calidad del agua.

- **Tasa y causas de morbilidad general**

Hace una relación entre el número de enfermos a nivel general, durante el año y la población total. Para el año 2013, en el Municipio, la tasa de morbilidad general es de 558 casos por cada mil habitantes de un total 9,720 causas por diversas razones patológicas.

1.6.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

El agua que abastece al municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango es proveniente de pozos, ríos y nacimientos, pero es muy escasa en el tiempo de verano, debido a la ubicación geográfica. En el área urbana y rural del municipio de Santa Bárbara las aguas no son tratadas, lo que genera problemas de salud a la población.

El servicio de energía eléctrica es domiciliar y el alumbrado público, es suministrado por ENERGUATE. La energía eléctrica es un factor importante para el desarrollo de los habitantes del Municipio, el servicio no cubre todas las residencias, ni todos los centros poblados tienen alumbrado público.

El servicio de drenajes y alcantarillado es deficiente lo que ocasiona daños en las vías de acceso y contaminación de los ríos.

Según la información recabada, por medio de encuestas, se estableció que 10 viviendas cuentan con drenajes y cuatro con alcantarillados.

1.6.4 Sistema de tratamiento de aguas servidas

De acuerdo a la investigación se determinó que el Municipio no cuenta con un sistema para tratar las aguas servidas o residuales, situación que provoca el deterioro ambiental, deterioro de suelos, contaminación física, química y bacteriológica de los ríos como fuentes de agua, así como olores fétidos en el ambiente.

Las aguas servidas y excretas, desembocan directamente a los riachuelos de Hierba Buena y Chorro, por lo que los contaminan directamente. Muestran bacterias producidas por heces humanas y el agua es utilizada por pobladores cercanos.

1.6.5 Sistema de recolección de basura

Por medio de la guía de observación y entrevista con Darío López representante de la Municipalidad, se pudo determinar que solo ocho viviendas tienen el servicio de recolección de basura en el municipio de Santa Bárbara, situación que es preocupante, debido a que en el Municipio no existen lugares adecuados donde la población pueda depositar la basura, esto ocasiona que los pobladores vivan en un ambiente no saludable y vulnerable para enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

1.6.6 Tratamiento de desechos sólidos

La falta de una planta de tratamiento de desechos sólidos, provoca que la población utilice cualquier medio para deshacerse de la basura. No obstante por medio de la investigación se determinó que los habitantes apartan los que son biodegradables, los cuales son utilizados como abono; 83.84% son quemados como plásticos, vidrios, nylon, hule, restos de tejidos vegetales, metales y papeles; sin embargo 9.24% de las viviendas proceden a enterrarlos y 6.93% deposita la basura en cualquier lugar lo cual ocasiona la formación de basureros clandestinos.

1.6.7 Letrinización y otros servicios sanitarios

Según la investigación de campo realizada, se establece que de 563 viviendas seleccionadas en el Municipio, 215 hogares cuentan con letrinas, 210 utilizan pozo ciego, 29 viviendas cuentan con excusado lavable y el resto de 109 hogares no utilizan el servicio para hacer sus necesidades básicas.

1.6.8 Cementerio

Entre los centros poblados, que cuentan con cementerio, se pueden mencionar el Casco Urbano, El Potrero, Tintonel, La Vega, Salim, Tojzaj, Saqbech, Canjá Grande, Chicol, Jolomtzej, El Arrollo, Chemiche, Cruz Quemada, Ixcanchilupe, Tojchiquel, Chuen, Los Horcones, Colpech, Saccpic. Los 47 centros poblados que

aún no tienen este servicio se dirigen a los cementerios aledaños de las comunidades mencionadas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Constituida por el conjunto de medios fundamentales para medir los niveles de desarrollo en los que se encuentra la actividad productiva del área rural y urbana del Municipio. Es la base que en la historia ha creado el sistema para medir el grado de desarrollo socioeconómico de la producción, el proceso que ha tenido para su instalación, y si no existe especificar la causa de su inexistencia.

Para su análisis se consideran los siguientes factores.

1.7.1 Unidades de mini riegos

100% de los entrevistados indicó que no cuenta con sistemas o unidades de riego artificiales porque dependen únicamente de la lluvia para la aspersion de sus siembras especialmente para el maíz.

1.7.2 Centros de acopio

Según entrevistas realizadas a los líderes comunitarios, indicaron que no existen centros de acopio en el Municipio. El productor traslada su producción al mercado para ser vendida, los intermediarios son utilizados con menor frecuencia.

1.7.3 Mercados

A la fecha de la investigación existen 2 mercados, uno está ubicado en la cabecera municipal, su tamaño es mediano en comparación al mercado de la cabecera departamental, el día de plaza es el jueves de cada semana, donde se

registran un total de 80 puestos oficiales, la tarifa para ingresar ventas al mercado es de Q 10.00 y por cada metro cuadrado de piso plaza al día se paga Q 5.00. También cuentan con otros locales comerciales formales en un edificio que se encuentra ubicado frente a la Municipalidad, los cuales pagan una renta mensual de Q 150.00.

En la aldea Chicol el día de mercado se realiza en un predio contiguo a la calle del centro de la aldea, en donde únicamente se colocan las ventas. El día de plaza en este lugar son los sábados de cada semana. Si se compara con el tamaño del mercado de la cabecera municipal, su tamaño es pequeño y cada local paga una renta mensual de Q 5.00 por metro cuadrado, el resto de la semana las ventas son escasas, por lo que no se logra satisfacer las necesidades de los consumidores.

1.7.4 Vías de acceso

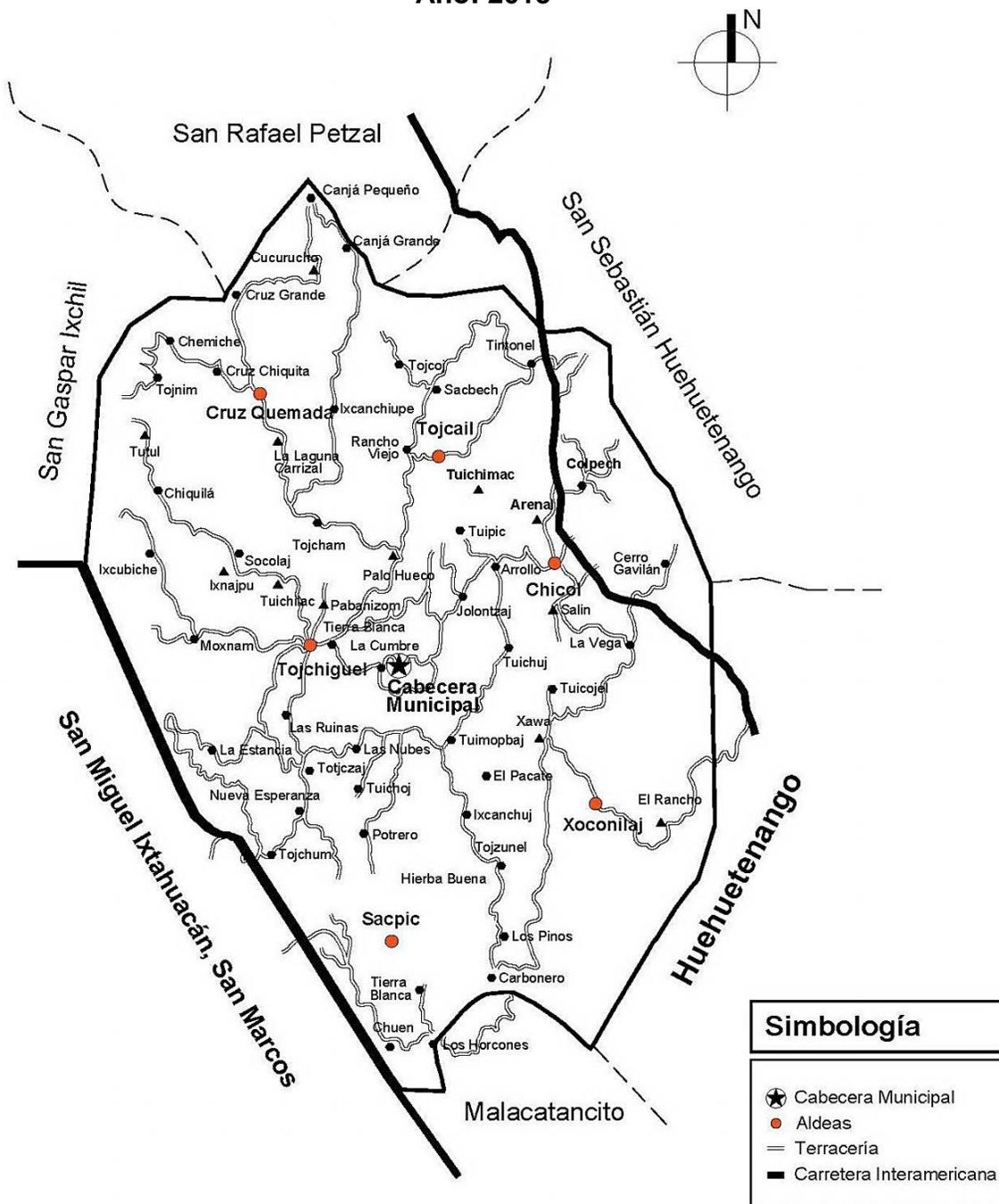
El camino que comunica a Santa Bárbara con la cabecera departamental es de 25 kilómetros, de los cuales 15 km corresponde a la Carretera Interamericana CA-1, ubicado sobre la ruta que conduce a La Mesilla frontera con México. En el kilómetro 269 se encuentra el desvío a la ruta Chicol que corresponden a los restantes 10 km, este es un camino de terracería y es transitable en época de verano, sin embargo en invierno es difícil a causa del agua que no logra filtrarse por completo en la tierra, lo que provoca la destrucción de la misma

Otro acceso al Municipio también pueden ser a través de la Carretera Interamericana CA-1 por el municipio de San Gaspar Ixchil y se continúa por esa carretera al llegar a Las Cruces, al final de la calle se cruza hacia la derecha y se sigue en dirección horizontal al centro de Santa Bárbara. También se puede ingresar por el municipio de Colotenango, el cual está ubicado a una distancia de 25 km de la cabecera departamental de Huehuetenango, la vía de acceso es a través de la Carretera Interamericana CA-1 a 22.5 km de la cabecera

departamental donde se recorre 2.5 km de carretera sobre la ruta RD-HUE 17 y se sigue hasta llegar al encuentro Las Cruces a 8 km del municipio de Santa Bárbara, al final de la calle, hacia la derecha se recorre una distancia de 2 km de camino de terracería para llegar al Casco Urbano.

A su vez se puede ingresar por San Sebastián Huehuetenango ubicado a 23 km de la cabecera departamental, su vía de acceso también es por la Carretera Interamericana CA-1, para comunicar con el municipio de Santa Bárbara se ingresa por el caserío Kyajolaj que pertenece a Huehuetenango y se sigue el camino de pendientes hasta llegar al caserío Sacbech y luego se llega al centro de Santa Bárbara.

Mapa 1
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Vías de acceso
Año: 2013



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por el centro de salud del municipio de Santa Bárbara, inspección de saneamiento ambiental.

1.7.5 Puentes

Según datos proporcionados por el director de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, señor Mario Hernández, las obras de infraestructura realizadas recientemente son, construcción de puente vehicular en el caserío las Ruinas, éste puente es de tipo bóveda, el cual tiene bases de tubos. Construcción de puente peatonal, en paraje el Aguacatal, caserío Mojbap, aldea Chicol, construcción de puente peatonal, paraje Rancho Chiquito, aldea Tojcail, y construcción de puente peatonal, paraje Tojcoj, aldea Tojcail.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Con base a la información proporcionada por el director de la OMP, en el área industrial no existe ningún tipo de empresa importante para la economía del Municipio. Sin embargo está sujeta a la demanda por si existiera alguna inversión que requiera dicha instalación y la tarifa sería de acuerdo al consumo industrial, aunque se debe cumplir requisitos técnicos de infraestructura, los costos de instalación incurridos forman parte del servicio de instalación que absorbe la empresa proveedora o el cliente industrial que solicita dicho servicio. Referente a la energía eléctrica comercial, la cabecera municipal si cuenta con el servicio, la cual es esencial para el funcionamiento de centros de computación (café internet), herrerías, carpinterías entre otros.

1.7.7 Telecomunicaciones

Entre los servicios de telecomunicación que a la fecha de la investigación utilizan los pobladores del Municipio se pueden mencionar.

- **Teléfono**

El Municipio cuenta con servicio de telefonía celular, el cual es prestado en un 70% por la empresa TIGO, 20% CLARO y 10% por MOVISTAR, los cuales han instalado antenas de captación de señal en puntos estratégicos del Municipio,

pero son deficientes. El lugar poblado con mejor acceso a servicios y equipamiento urbano es la aldea Chicol y el casco urbano, sin embargo, esto no indica que sean suficientes y eficientes.

Por medio de la observación se detectó que no hay teléfonos públicos, sin embargo en algunas casas y tiendas se presta el servicio telefónico con una tarifa de Q.3.00, el minuto los cuales son de tipo residencial y celulares.

- **Correo**

Por medio de la investigación de campo se constató de la existencia de este servicio en el Municipio, instalado para su funcionamiento en el segundo nivel del edificio de la Municipalidad. La tarifa es cobrada en base al peso en caso de documentos, en paquetes de mayor tamaño su precio es calculado en base al volumen y otro factor por la distancia del envío.

1.7.8 Transporte

A la fecha de investigación, por medio de la observación y la realización de entrevistas, se pudo establecer que el medio de transporte que la población del Municipio utiliza, es el de microbuses. El número de automotores que prestan el servicio es de siete unidades que van de la cabecera municipal hacia la cabecera departamental en horario de 5:00 a 17:00 horas, por una tarifa de Q10.00, los cuales se abordan frente a la Municipalidad, y de Huehuetenango hacia Santa Bárbara 7:00 a 17:30, se abordan a un costado de la Despensa Familiar, ambos servicios salen a intervalos de 30 minutos entre cada recorrido. Con respecto del traslado hacia los centros poblados, circulan microbuses, pick-ups y camiones los cuales cobran entre Q 5.00, Q 3.00 y Q 2.00, que depende del destino del usuario; el jueves que es el día de mercado todos los centros poblados tienen transporte, donde los productores trasladan su producción a través de los diversos medios de transporte los cuales cobran Q 5.00 por bulto para transportar.

1.7.9 Rastros

A la fecha de investigación por medio de la observación y la realización de entrevistas se detectó que no existe este tipo de instalaciones, únicamente indicaron que hay un inspector sanitario que verifica que las carnes cumplan con el registro de sanidad.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

A continuación se analiza la situación actual de la organización social y productiva del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango.

1.8.1 Organización social

Según la técnica de observación y algunas entrevistas realizadas a los líderes comunitarios de los centros poblados, se organizan mediante comités pro-mejoramiento y desarrollo comunal, que fomentan la participación ciudadana para el desarrollo comunitario. Con base a la información proporcionada por el director de la OMP, existen 60 Consejos Comunitarios de Desarrollo - COCODES- de primer nivel y 7 de segundo nivel que se encuentran distribuidos en todas las aldeas.

También están organizados en comités sociales que tienen como objetivo principal la gestión, cooperación y representación financiera o de recursos que no existen en el Municipio, ante las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales.

1.8.2 Organizaciones productivas

A través de la investigación de campo se determinó que los productores no están organizados, debido a la falta de conocimiento de la importancia y ventajas que ésta conlleva, por lo que limitan la comercialización de productos y por ende el desarrollo de los habitantes.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Entre las entidades de apoyo que contribuyen a mejorar las condiciones socioeconómicas de Santa Bárbara, están las Instituciones estatales, municipales, privadas e internacionales y organizaciones no gubernamentales.

A la fecha de la investigación se identificaron las siguientes instituciones:

Tabla 1
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Entidades de Apoyo
Año: 2013

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Ministerio de Desarrollo	Estatal	Apoya con programas sociales a familias en condiciones de vulnerabilidad.	X	X
Instituto Nacional de Bosques INAB	Estatal	Promueve el cuidado de los bosques y su reforestación.	X	X
Registro Nacional de las personas - RENAP-	Estatal	Controla y centraliza actividades de registro civil e identificación de personas.	X	X
Tribunal Supremo Electoral	Estatal	Encargada de empadronar a la población.	X	X
Comité Nacional de Alfabetización CONALFA	Estatal	Encargada de disminuir los índices de analfabetismo.	X	X
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Estatal	Coordinación, integración y monitoreo para la intervención de seguridad alimentaria y nutricional entre sector público y privado.	X	X
Ministerio de Agricultura y Ganadería	Estatal	Dirección y coordinación del sector agropecuario.	X	X
Municipalidad	Municipal	Atiende intereses públicos de la población por medio de la prestación de servicios.	X	X
Comisión municipal de seguridad alimentaria y nutricional - COMUSAN-	Municipal	Integración de todas las instituciones de gobierno para asegurar la salud alimentaria y nutricional, análisis de la problemática y la búsqueda de soluciones.	X	X

Continúa página siguiente...

Continuación tabla 1...

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Servicios de apoyo al desarrollo de Guatemala -SADEGUA-	ONG	Promoción de programas enfocados a apoyar a la educación.		X
Asociación para la educación y desarrollo -ASEDE-	ONG	Promoción de salud y educación de la población.		X
Asociación de desarrollo de Santa Bárbara ASODESAB	ONG	Promoción de proyectos frutícolas y avícolas.		X
Fundación de la caficultura para el desarrollo rural -FUNCAFE-	Privada	Contribuye a mejoramiento del nivel de vida y desarrollo de la población.		X
Agencia El Correo	Privada	Servicio de comunicación postal y encomiendas.	X	
Visión Mundial	Internacional	Organización cristiana de desarrollo y asistencia humanitaria enfocada el bienestar de la niñez.		X
Share de Guatemala	Internacional	Desarrollo de proyectos que promueven el desarrollo participativo y sustentable, apoyando financieramente a SADEGUA.		X
Save The Children Guatemala	Internacional	Trabaja a favor de la niñez y la adolescencia apoyando a la educación del municipio.		X

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Las instituciones, que apoyan al desarrollo del Municipio se destacan por la importancia social que tienen para promover programas, y se caracterizan por facilitar el acceso a la salud, educación y al mejoramiento de las condiciones de vida de la localidad.

Las entidades de apoyo en cuestión tienen como principal objetivo trabajar para el bienestar y desarrollo de las comunidades que viven en situaciones vulnerables.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según guías de observación, encuestas realizadas a los habitantes y entrevistas con los líderes comunitarios durante el trabajo de campo, se presentan los principales requerimientos de inversión social y productiva.

1.10.1 Inversión social

- Construcción y mejoramiento de las vías de acceso a través de las carreteras.
- Implementación del servicio de transporte público formal.
- Ampliar la red de distribución de energía eléctrica y alumbrado público.
- Ampliar red y mejoramiento de servicio de salud pública.
- Implementar el servicio de agua potable en los diferentes centros poblados.
- Introducir red de drenajes y alcantarillado en el casco urbano y área rural.
- Proveer del servicio letrinizaci3n en el 1rea rural.
- Construcci3n de institutos a nivel b1sico y diversificado.
- Implementar red para sistema de riego.
- Promover y proveer la infraestructura para la extracci3n de basura.
- Construir 1reas recreativas en el casco urbano.

1.10.2 Inversi3n productiva

Se plantea necesario el incremento de la participaci3n del sector privado y p1blico, por medio de la inversi3n a nivel productiva, a modo de proveer asistencia t1cnica en las actividades agr3colas, pecuarias, artesanales de comercio y tur3sticas en los temas de comercializaci3n y desarrollo personal, tanto a nivel del casco urbano, como a nivel rural, lo que est1 ligado a la creaci3n de sistemas de riego y a la construcci3n de centros de acopio; con lo que se lograr1 el crecimiento y tecnificaci3n de todas las actividades que ya se realizan.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

En base a la investigación realizada, el municipio de Santa Bárbara es uno de los municipios de Huehuetenango con los más altos niveles de peligrosidad porque posee condiciones que propician los riesgos y amenazas siguientes.

1.11.1 Amenazas naturales

Debido a que el Municipio está ubicado dentro de la zona de vida, Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical -BHMB-, dentro de las amenazas naturales se pueden mencionar: derrumbes, desbordamientos, deslaves, formación de zanjones, vientos fuertes, heladas, temporales de lluvias y terrenos lavados por escorrentías.

- **Amenazas socio-naturales**

Dentro de ésta categoría están: erosión del suelo, incendios forestales y sequías.

- **Amenazas antrópicas**

Estos están ligados a la injerencia que tiene la población del Municipio sobre su entorno, por lo que se identificaron los siguientes: incendios, debido a la quema de extensiones de terreno por los agricultores lo que contribuye a la deforestación, contaminación de ríos ocasionado por la falta de tratamiento de aguas servidas y contaminación ambiental debido al manejo inadecuado de plásticos que se encontraron tirados en las áreas circundantes a los centros poblados y a la quema de desechos sólidos. También, la construcción de viviendas en zonas inestables, transporte inadecuado y escaso y en términos generales la seguridad ciudadana.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Es alto el nivel de debilidad que presenta el municipio de Santa Bárbara en la mayoría de su área geográfica para enfrentar daños y recuperarse de los

mismos debido a que el Municipio tiene fragilidades similares en cada centro poblado todo esto puede ocasionar pérdidas materiales y vidas humanas.

Por medio de la guía de observación y entrevista efectuada a líderes de las comunidades, se documentó que en la población del Municipio están propensos a sufrir inclemencias del tiempo como fuertes vientos, incendios forestales, viviendas construidas con materiales frágiles y ubicadas en lugares no adecuados,

A continuación se presenta el detalle de las vulnerabilidades encontradas en Santa Bárbara en el año 2013.

Tabla 2
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Identificación de Vulnerabilidades
Año: 2013

Factor	Descripción como factor	A que son vulnerables	Lugar
Ambientales Ecológicas	Inexistencia de tratamiento de desechos sólidos, contaminación de ríos, de agua y crecimiento de frontera agrícola.	Enfermedades para los habitantes del Municipio, principalmente respiratorias y gastrointestinales, así como destrucción de suelos que ocasiona baja producción.	Centro Urbano y área rural.
Físicos	Antigüedad de infraestructura, mala calidad de materiales de construcción, ubicación inadecuada de viviendas y deficiencia de servicios básicos.	Pérdidas materiales por la debilidad de la construcción de viviendas ante fenómenos naturales, contaminación por falta de tratamiento de aguas servidas y extracción de basura.	En todos los centros poblados a excepción del Centro Urbano y Chicol.
Económicos	Bajo nivel de ingresos, 73% de los hogares perciben menores entradas económicas al sueldo mínimo y desempleo en un 60.84%.	La situación de vida de la población no es óptima, hay falta de empleo y por ende se dan migraciones en temporadas de corte de café.	Centro Urbano y área rural.

Continúa página siguiente...

Continuación tabla 2...

Factor	Descripción como factor	A que son vulnerables	Lugar
Sociales	Predomina la participación del género masculino, existencia de familia con rango de 5 a 8 hijos y vandalismo.	Falta de oportunidad de expresión por parte del género femenino, pobreza de un 98% en el Municipio e inseguridad social.	Centro Urbano y área rural.
Educativos	Deficiencia en el sistema escolar y en el manejo del tema ambiental.	La población de Santa Bárbara solo cursa los primeros grados de primaria, y el manejo ambiental no es aplicado en todas las escuelas.	Centro Urbano y área rural.
Culturales	Costumbres, vestuarios e idioma.	La población presenta una disminución de sus costumbres por las migraciones de la población en la temporada de corte de café y extraen nuevas costumbres, el traje típico solo es utilizado por las mujeres y aún se mantiene los dos idiomas que se manejan en el Municipio.	Centro Urbano y área rural.
Políticos	Poca participación de la comunidad en elecciones de autoridades y existencias de instituciones de apoyo.	La comunidad ha perdido la credibilidad en los partidos políticos, y por motivos de recursos económicos no todos asisten al momento de elegir nuevas autoridades, si hay apoyo de instituciones pero no en todos los centros poblados.	En todos los centros poblados a excepción del centro urbano.

Continúa página siguiente...

Continuación tabla 2...

Factor	Descripción como factor	A que son vulnerables	Lugar
Institucional	Existencia de instituciones pero no abarca la ayuda a todos los centros poblados.	El Municipio cuenta con varias Asociaciones y ONG'S que brindan apoyo en las que se destacan SADEGUA y Visión Mundial. Más en el ámbito de educación y apoyo de viviendas. Como delegados de CONRED pero solo apoya en 5 centros poblados.	Centro Urbano, Tierra Blanca, El Potrero, Tojzunelm Sachech, Pavantzlom, Tintonel, Tuipic, Rancho Viejo, Colpech, Tojchiguel, Tojchum, Socolaj, Chiquilá, Moxnam, Ixcubiché, La Estancia, Tuichuj, Rancho Viejo, Salim y Sacbech.
Tecnológicos	Desconocimiento de técnicas agrícolas y pecuarias.	La población del Municipio ha solicitado al MAGA capacitaciones pero no han tenido ningún tipo de respuesta, por lo que trabajan empíricamente sus cultivos como las actividades pecuarias.	Centro Urbano y área rural.
Ideológicas	Religión de la población.	La mayoría de la población atribuye los fenómenos naturales a la divina providencia y predomina la religión evangélica.	En todos los centros poblados a excepción de Ixcubiché y la Estancia.
Inexperiencia de tema riesgos	Falta de conciencia del tema riesgo e importancia del mismo.	Falta de interés por parte de la población al respecto del tema de riesgos.	En todos los centros poblados a excepción de las comunidades Rancho Viejo, La Vega, Salim, Sacbech y Moxnam.

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

En la matriz anterior se muestran los factores a los que la población es vulnerable.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

A continuación se presenta un resumen del diagnóstico administrativo y financiero efectuado a la Municipalidad de Santa Bárbara.

1.12.1 Administrativo

Se analiza por medio de la aplicación del proceso administrativo, según las fases que lo constituyen.

- **Planeación.**

De acuerdo con la información recopilada 26.14 % de los trabajadores municipales de nivel operativo, desconoce si se realiza algún tipo de planificación en donde se detalle las actividades a realizarse para un período determinado. El restante 73.86% de los colaboradores si tiene pleno conocimiento del informe de actividades que se presenta en la Municipalidad, esto como consecuencia que son puestos que pertenecen a un mayor nivel jerárquico

- **Organización e integración**

De los trabajadores entrevistados, 48.33% desconoce la visión, misión y objetivos existentes en la municipalidad, mientras que 5% no lo recuerda pese a conocer de su existencia, 46.67% restante afirmó conocerlos únicamente de manera verbal. De acuerdo a la técnica de la observación se determinó que en las instalaciones no es posible visualizar la visión y misión.

De acuerdo a la entrevista realizada a los jefes de área se determinó que 60.78% conoce el proceso de organización que existe en la Municipalidad, 39.22% restante lo desconoce; sin embargo, según los datos recabados por la encuesta hacia los trabajadores manifestó que 28.09% no tiene claramente definido este proceso y 71.91% desconoce totalmente la organización que maneja la Municipalidad; esto se debe a que son trabajadores del nivel operativo y los jefes de área a pesar de conocer el proceso no lo comunican a sus

subalternos. La Municipalidad no cuenta con instrumentos administrativos, manuales de normas y procedimientos, los empleados municipales desconocen el Plan Operativo Anual -POA-, Plan de Gobierno Local -PGL-, Plan de Desarrollo Municipal -PDM-; ya que están centralizados en las áreas correspondientes.

- **Integración**

En cuanto el proceso de integración, según la investigación de campo, se logró establecer que la municipalidad de Santa Bárbara no cuenta con un proceso de reclutamiento y selección de personal. La toma de decisiones para esta actividad está a cargo de la alcaldía municipal y es el alcalde quien realiza de forma directa la contratación de empleados.

- **Dirección**

Según las encuestas realizadas a los empleados de la Municipalidad, 70.83% desconoce el proceso de dirección existente; 20.84% tiene conocimiento de este proceso y 8.33% restante no sabe de la existencia de los indicadores de motivación y supervisión.

- **Control**

De acuerdo con lo establecido durante la investigación de campo y mediante las entrevistas realizadas, se determinó que actualmente en la Municipalidad llevan controles contables. No obstante en lo referente a los controles administrativos no existe una forma adecuada de evaluar el desempeño de los trabajadores y asegurar que las actividades establecidas se ajusten a las planificadas.

1.12.2 Financiero

De conformidad con la investigación de campo y el Código Municipal, se determinó que el departamento de tesorería es el encargado de llevar a cabo las operaciones de ingresos y egresos de la municipalidad de Santa Bárbara, en

donde se registran los impuestos, arbitrios, tasas del Municipio, así como las respectivas erogaciones.

La totalidad de los ingresos que percibe la Municipalidad independientemente de las fuentes que se recaudan, son utilizados para la ejecución de proyectos de infraestructura social y productiva del Municipio así como para el financiamiento administrativo de la Municipalidad.

Los ingresos más representativos de la Municipalidad en los últimos cuatro años, han sido los provenientes de transferencias corrientes del Gobierno Central que han representado un promedio de 10.25% y de capital que han alcanzado 77%, pero éstas no han sido suficientes para solventar las obligaciones contraídas por parte de la Municipalidad ya que las erogaciones para la producción de bienes y servicios públicos destinados a las diversas comunidades del Municipio han sido mayores que los ingresos en tres de los cuatro años analizados, por tal motivo se ha obtenido déficit en la ejecución de sus labores. Se puede concluir en que los ingresos ordinarios, provenientes de tributos, venta de bienes-servicios, y otros ingresos no tributarios, no son representativos para el buen funcionamiento de la Municipalidad.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se analiza en virtud del flujo comercial a nivel local de producción agrícola y artesanal del mercado de bienes y servicios en el Municipio, también la mano de obra que presta a diferentes centros poblados con la finalidad de satisfacer las diferentes necesidades de los habitantes del municipio de Santa Bárbara.

1.13.1 Flujo comercial

Los productos que ingresan y egresan en el municipio, son determinados por las necesidades de la población según su consumo diario por cada grupo familiar.

Los productos que son importados hacia el municipio según su procedencia, se pueden mencionar. De la cabecera departamental: granos básicos, carnes, vestuario, calzado, medicina, agua potable, materiales para la construcción, pan y bananos. De Chiantla: pan y bananos. De México: combustibles. De san Sebastián H.: blocks. De San Rafael Pétzal: chile pimiento, panela y bebidas alcohólicas. De San Marcos: bananos.

Los productos y servicios que exporta el municipio hacia distintas regiones del país, se pueden mencionar: cabecera departamental café, frutas, verduras. Hacia el Este, la Democracia y Nentón y de igual manera hacia la Costa Sur, Coatepeque y El Tumar: Mano de Obra. Hacia la ciudad capital, durazno, mano de obra y café.

1.13.2 Flujo financiero

Durante la investigación de campo se determinó que comprende los ingresos que percibe el Municipio, provenientes de instituciones del interior o del exterior del país, como por ejemplo las remesas.

1.13.3 Remesas familiares

“Las remesas recibidas en el año 2008 fueron de \$ 1,133,157 de lo que el promedio anual recibido por familia fue de \$ 2,913, de lo que el número de hogares que recibieron remesas son 389 representando un 15%”.⁴(sic).

En relación a los flujos migratorios indica que la población migrante hacia Estados Unidos representa el 20.40% de la población total del municipio. La estimación de la población migrante fue de 3,607 personas, de la población total de 17,681.

⁴ Ibíd. p. 51

No obstante lo anterior, según los resultados obtenidos por las encuestas se determinó que la mayoría de las familias encuestadas no perciben remesas, sin embargo cuatro familias manifestaron que reciben un promedio de \$ 550 mensuales.

1.14 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el Municipio, existen cuatro actividades productivas; de las cuales la pecuaria es la más importante, seguida de la agrícola, artesanal y por último los comercios y servicios. A continuación se muestra la generación de empleo por actividad y el valor de producción obtenida de acuerdo a la muestra; así como su porcentaje de participación en la economía del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

Actividades	Jornales	Generación de empleo	%	Valor de la producción Quetzales	%
Agrícola	176,712	7,363	75.91	799,708	37.13
Pecuaria	972	972	10.02	990,550	47.12
Artesanal		12	0.12	339,250	15.75
Comercios y servicios		1,353	13.95		
Total		9,676	100.00	2,129,508	100.00

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

Según el cuadro anterior la actividad productiva más relevante es la pecuaria; ya que refleja 47.12% del valor de la producción. El sector agrícola ocupa el segundo lugar con una aportación porcentual del 37.13 del valor de la producción; seguido por la actividad artesanal y por último comercios y servicios.

1.14.1 Actividad agrícola

De acuerdo a la muestra establecida, la actividad agrícola representa 37% de producción en el Municipio; la mayoría de dicha producción se destina al

autoconsumo, no obstante es la principal fuente de ingreso familiar. La mano de obra que utilizan es mayormente familiar y el nivel tecnológico es el nivel I, por lo que la generación de empleo más significativa la presenta la actividad agrícola y el sector comercios y servicios; la actividad pecuaria y artesanal no presentan participación significativa, ya que necesitan menos mano de obra para llevar a cabo dichas actividades.

Las unidades productivas agrícolas se encuentran clasificadas en microfincas y subfamiliares.

El cultivo de maíz se comercializa en 5%, el frijol es comercializado en 6% y la diferencia se destina al autoconsumo. El café se comercializa por medio de intermediarios que compran el producto a los agricultores para luego trasladarlo a la cabecera para su venta; la cosecha de durazno se vende en la plaza del Municipio y en el mercado de la cabecera departamental, aunque también se consume a nivel familiar.

1.14.2 Actividad pecuaria

La primera actividad productiva de mayor relevancia en el Municipio es la pecuaria, la que representa 47% de los ingresos al Municipio. Las fincas encontradas son microfincas y subfamiliares las cuales cuentan con mano de obra familiar; los procesos de mantenimiento de ganado son manuales, la tecnología es tradicional y no cuentan con créditos o financiamiento de tipo externo para dicha actividad. Entre las principales actividades pecuarias a las que se dedica la población en orden de relevancia son: aviar, que representa 79% de generación de empleo, seguido por el bovino con 7%, porcino 9%, caprino y lanar catalogados como otros que suman 5%.

1.14.3 Actividad artesanal

Se encuentran microempresas integradas por un solo propietario y en otras ocasiones con dos o tres ayudantes normalmente del mismo núcleo familiar La

principal actividad artesanal en el Municipio es la carpintería, la cual es realizada con herramientas manuales, con tecnología tradicional y sin capacitación especializada, se determinó que son conocimientos transmitidos de padres a hijos.

También se elaboran tejidos como güipiles y cortes. Así mismo hay personas que se dedican a la herrería; se localizaron 6 carpinterías, 3 tejidos y 2 herrerías.

1.14.4 Comercios y servicios

Se pudo determinar que existen pequeños comercios establecidos en el Municipio, los que ayudan al ingreso económico en las familias, la mayoría se encuentran en el casco urbano y una mínima parte se localiza en los distintos centros poblados, dentro de estos se observaron distintas tiendas de artículos de primera necesidad, una clínica dental, ventas de comida en carretas; así mismo algunos comedores en los alrededores, servicio de internet, de fotocopias, farmacias y servicio de transporte en microbuses y pick up; de estas la más significativa en la generación de empleo es la prestación de servicios, que representa 84.33% de las actividades.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

En el presente capítulo se desarrolla una descripción de la producción de café al año 2013 en el municipio de Santa Bárbara. Dicha descripción se hará al considerar el proceso productivo y el nivel de tecnología, estudio financiero, formas de comercialización, organización empresarial, generación de empleo y un resumen de la problemática encontrada.

Según fuentes bibliográficas consultadas el grano del café, pareciera ser oriundo del sur de Etiopía, pese a que los árabes también se acreditan su procedencia. Se menciona a los turcos, Holanda, Ceilán, Java, Indostán, Guayana Francesa, de donde pasó al Brasil, que ha sido desde entonces el principal productor del grano. El café fue introducido a Guatemala en el siglo XVIII. Fue en la época del gobierno de Justo Rufino Barrios cuando se extendió el área sembrada y con ello el ingreso del país al mercado internacional del café.

En el período comprendido del 1 de diciembre de 2011 al 27 de marzo de 2012, el quintal de café guatemalteco experimentó un descenso de US\$.238.00 a US\$.187.35⁹. La exportación de café acumulada a julio 2011, reportó un valor FOB, de US\$.873,6 millones. Los principales destinos de la producción nacional de café son USA 39.2%, Japón 17.3%, Alemania 10.2%, Bélgica 8%, Canadá 7.4%, Italia 6.6%, Noruega 1.5%, Suecia 1.3% y resto de Europa 8.5%¹⁰. La generación de empleos según la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), para el 19 de noviembre 2013, fue de 72053 jornales¹¹.

⁹ América Económica. 2011.(en línea). Consultado el 17 de feb. 2013. Disponible en <https://americaeconomica.com>

¹⁰ Sector Cafetalero, Super Intendencia de Bancos. 2011. (en línea). Consultado el 17 de feb.2013. Disponible en <https://sib.gob.gt>

¹¹ Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-. (en línea). Consultado el 17 de feb.2013. Disponible en <https://sesan.gob.gt>

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El cultivo del café requiere cuidados especiales; el arbusto que lo produce es de color verde, sumamente delicado, conocido con el nombre de cafeto, que es una variedad arábica; necesita temperaturas adecuadas, cierto grado de humedad y buenos suelos alcalinos con capacidad de absorber y drenar el exceso de agua, que posean abundante materia orgánica, así como de protección de los rayos directos del sol, por lo que se le protege con un manto de árboles que le procuran sombra.

El tamaño promedio del árbol de café mide entre dos y cuatro metros de altura, se caracteriza por el brillo de sus hojas verdes. La flor es blanca, con un agradable olor que lo caracteriza. Al transcurrir entre seis a siete meses se desarrolla el fruto, de consistencia carnosa, de color inicial verde que al paso del tiempo se torna rojo con una tonalidad muy similar al de las cerezas, razón por la cual a éste nivel se le conoce como cerezas de café, éste es el indicativo que el fruto ya está listo para su corte. Empieza a producir la cosecha a partir del tercero ó cuarto año de haberse sembrado. Su vida productiva puede ser mayor a los 40 años y su producción se da una vez al año durante lo que se llama ciclo cafetalero, por ésta razón el cultivo del café es de carácter permanente.

2.1.1 Presentaciones

Por medio de la investigación de campo se estableció que la producción de café en el Municipio se comercializa en dos presentaciones a saber: cerezo y pergamino. Para obtener ésta última, el café es sometido a un proceso manual y rudimentario de transformación.

2.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Se siembra la semilla, la germinación ocurre después de 45-50 días, y se le llaman fósforos, 15 días después empiezan a salir las primeras hojas, el nombre que reciben es chapolas, luego se trasplantan en bolsas negras al

almácigo, que consiste en una estructura que protege a los futuros árboles del sol y la lluvia. Entre 150 y 180 días, los árboles se trasplantan al campo; luego se prepara el terreno que consiste en picar la tierra para que la semilla penetre y se nutra, luego se siembra colocando cada planta en el ahoyado; para lograr la adecuación del terreno se determina un sistema de siembra y un trazo para lo cual se utilizan herramientas y materiales sencillos como estacas de madera.

La fertilización es el siguiente paso que consiste en aplicar fertilizantes a la planta; seguido se aplican preparados químicos para eliminar insectos y controlar plagas. Posteriormente se realiza la limpia, que es la eliminación de hierbas que perjudiquen a la planta. Posteriormente se realiza la limpia, que es la eliminación de hierbas que perjudiquen a la planta. Por último la cosecha; se da cuando el fruto del café está maduro, de color rojo cereza; para la recolección se utilizan canastos atados a la cintura llamados "tenates". El suelo ha de ser húmedo y rico en materia orgánica, y ha de disponer también de un buen drenaje para evitar la acumulación de agua.¹²

2.2.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Según la información obtenida por medio de la muestra, se determinó que la producción de café se efectúa en 40 fincas del Municipio, que en total representa un área cultiva de 32.57 manzanas, superficie que genera 627 quintales de café. Para el año 2013, los agricultores en ambos estratos de finca venden a Q 300.00 cada quintal, lo cual contribuye a la economía del Municipio con un valor total de Q 188,100.00.

De las 40 fincas que se dedican al cultivo de café 10 son fincas subfamiliares, cuya extensión para la producción equivale a 21.65 manzanas, con rendimiento de 20 quintales por manzana de cultivo, de las que se obtienen 435 quintales de café al año; debido a que el precio de venta es el mismo para ambos estratos, se genera un contribución a la económica de la población del Municipio equivalente a Q 130,500.00.

¹² RH. Le Pelly, 1973. Las plagas del café. 1era. Ed. España. Labor. 92 p.

2.2.2 Destino de la producción

El total de la producción del café, el productor vende su producto al rescatista o acopiador rural, quien por medio de pick-up o camión traslada y vende la totalidad a la bodega ó mayorista que se ubican en las cercanías al Municipio y a la cabecera departamental, éste tiene la opción de tostar y moler el café. Luego el mayorista vende el café a los minoristas quienes ponen el producto a disposición del consumidor final.

2.3 TECNOLOGÍA

La producción de café en las Microfincas no utiliza técnicas de preservación del suelo, aplican agroquímicos; el riego es en época lluviosa, no reciben asistencia técnica y tienen poco acceso a créditos, por lo que el nivel tecnológico se sitúa en nivel II o de baja tecnología.

En lo que respecta a las fincas subfamiliares los agricultores aplican agroquímicos, no utilizan técnicas de preservación de suelos, no cuentan con asistencia técnica, el sistema de riego es de agua de lluvia y tienen poco acceso a créditos, utilizan mano de obra asalariada de tipo familiar. El nivel tecnológico se sitúa en nivel II o de baja tecnología.

2.4 RESULTADOS FINANCIEROS AGRÍCOLAS POR TAMAÑO DE FINCA

Actualmente en el Municipio los agricultores no cuentan con algún método para determinar si obtienen ganancia o pérdida al momento de comercializar sus productos, el precio de los mismos es establecido según la competencia, por lo que se considera necesario hacer el análisis de los costos y gastos, así como de la rentabilidad que los productos agrícolas representan para las personas que los cultivan.

2.4.1 Costo directo de producción

Para determinar el costo directo de producción, se consideran los elementos en que incurre el agricultor, insumos, mano de obra, costos indirectos variables y el tamaño de finca en las unidades productivas encontradas.

Cuadro 5
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(Cifras en Quetzales)

Producto	Microfincas		Sub Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos				
Café				
Insumos	28,900	28,900	35,400	35,400
Fertilizante	19,500	19,500	26,000	26,000
Insecticida	900	900	900	900
Fungicida	8,500	8,500	8,500	8,500
Mano de obra	7,740	19,999	25,452	65,764
Siembra	2,160	4,284	6,840	13,566
Fertilización	900	1,785	2,880	5,712
Limpia	2,520	4,998	8,820	17,493
Cosecha	2,160	4,284	6,912	13,709
Bonificación		1,791		5,889
Séptimo día		2,857		9,395
Costos indirectos variables	768	8,456	1,740	27,019
Cuota Patronal (11.67%)		2,125		6,987
Prestaciones laborales (30.55%)		5,563		18,292
Empaque	768	768	1740	1740
Costo directo	37,408	57,355	62,592	128,183
Producción en quintales	192	192	435	435
Costo unitario por quintal	194.83	298.72	143.89	294.67

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

Según el costo de producción el cultivo de café se produce tanto en microfincas como en fincas subfamiliares, y dentro de los principales costos están los insumos y la mano de obra. Según datos encuestados se estableció la participación de mano de obra asalariada del 80% y un 20% de mano de obra familiar; lo que refleja una variación considerada entre datos imputados, debido a que no son consideradas las prestaciones de ley.

2.4.2 Estado de resultados

Forma parte de los Estados Financieros de la unidad de negocios, presenta en forma ordenada los ingresos, los costos y gastos a un determinado

período. Por medio de éste estado se puede determinar si el giro normal de las actividades ha sido positivo o negativo.

2.4.3 Rentabilidad

Simple y llanamente es la relación entre los ingresos y los costos. Para el caso del Municipio y en concordancia con el cultivo que se analiza, el café, es el que tiene el índice de mayor rentabilidad; para su determinación se utilizaron los siguientes indicadores.

- **Rentabilidad sobre las ventas**

Ésta establece una relación de la utilidad neta con respecto a las ventas totales, multiplicado este cociente por 100. Éste índice en términos porcentuales mide el rendimiento por cada quetzal de ventas en el período de que se trate. Según datos obtenidos mediante la encuesta, para el producto café, a nivel microfincas, en el índice de ganancias sobre las ventas, se obtiene una rentabilidad del 24% y en lo imputado se calcula una rentabilidad del 0.30%. Para las fincas sub familiares los datos son del 36% y del 1% para la encuesta y lo imputado respectivamente.

- **Rentabilidad sobre los costos**

Para éste caso la relación de la utilidad neta se calcula al dividirla entre la sumatoria de los costos de producción o venta y gastos. El resultado obtenido se multiplica por 100. Nuevamente en términos porcentuales mide el rendimiento obtenido por cada quetzal que el agricultor ha invertido en costos y gastos. Para este caso, el cultivo del café a nivel de microfincas según los datos que se adquirieron mediante la encuesta, se obtiene una rentabilidad de 37% y en lo imputado se obtiene 0.30%. Los datos que corresponden para las fincas sub familiares es del 75% según encuesta, 1% para lo imputado.

El café es el producto que tiene el índice de mayor rentabilidad, si se le compara con los demás productos que son comercializados en el Municipio.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados del café para microfincas y para fincas sub familiares.

Cuadro 6
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(Cifras en Quetzales)

Producto	Microfincas		Sub familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
CAFÉ				
Ventas	57,600	57,600	130,500	130,500
(-) Costo directo de producción	37,408	57,355	62,592	128,183
Ganancia marginal	20,192	245	67,908	2,317
(-) Costos y gastos fijos	0	0	0	0
Utilidad antes de ISR	20,192	245	67,908	2,317
(-) ISR 31%	6,260	76	21,051	718
Ganancia neta	13,932	169	46,857	1,599
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.24	0.003	0.36	0.01
Ganancia neta/costos + gastos	0.37	0.003	0.75	0.01

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

En el Municipio, el café es comercializado en 100%, el mismo representa ganancia para el productor tanto en la encuesta como en lo imputado; sin embargo la ganancia según imputado es mínima.

En las fincas subfamiliares el cultivo de café presenta por una parte ganancia a sus productores por la mano de obra; en la que 80% es contratado y se paga Q 45.00 el jornal; por otro lado en lo imputado el salario mínimo es de Q 71.40 por jornal.

En virtud de lo anterior, es necesario, hacer notar que el café es el principal producto comercializado en el Municipio; y son las fincas subfamiliares las que tienen mayor participación en el mismo, por su volumen de producción.

Se concluye entonces que el agricultor de fincas subfamiliares es el más rentable.

2.5 FINANCIAMIENTO

Son todas aquellas fuentes de recursos, principalmente financieros que el agricultor necesita para materializar la producción de café en el Municipio; por el orden lógico de que se disponen, se clasifican en fuentes internas y en fuentes externas de ser necesario.

Según la información obtenida por la encuestas, los agricultores de las microfincas, como fuentes internas de financiamiento tienen las semillas de cosechas anteriores, mano de obra en su mayoría familiar, el nivel tecnológico de que disponen, trabajos temporales por parte del jefe de casa y reinversión de utilidades entre otros.

Se determinó por medio de la investigación de campo que existen dentro del Municipio prestamistas, pero los agricultores no acuden a ellos debido a que cobran el 20% mensual de interés y esto hace que no tengan los suficientes recursos para amortizar el préstamo.

Se observó que el municipio de Santa Bárbara no cuenta con bancos, financieras ni cooperativas, esto hace que se dificulte el financiamiento o líneas de crédito a los agricultores, no obstante si los pobladores quieren adquirir un préstamo, pueden solicitarlo en la cabecera departamental de Huehuetenango en una cooperativa llamada Organización Internacional "SHARE" Guatemala, que otorga créditos a los agricultores del café y otros cultivos a una tasa del 1.83% mensual. También están, el Banco de Desarrollo Rural, S. A., Banco Industrial, S. A. y Banco Agromercantil, S. A.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Es el conjunto de actividades necesarias para la distribución del producto hacia los diferentes destinos por medio de los entes que participan, los cuales se enmarcan, por medio del análisis funcional (físicas y auxiliares), institucional, estructural y de operaciones de comercialización que se consideran a continuación.

2.6.1 Proceso de comercialización

La tabla siguiente presenta la situación del proceso comercial para el café, en la que se incluyen algunos elementos del análisis funcional en lo que al tema físico (acopio, almacenamiento y transporte) se refiere, tanto en las microfincas como en las fincas sub familiares que son los dos tipos de fincas más representativos del Municipio.

Tabla 3
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proceso de Comercialización de Café
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013

	Café	
	Microfincas	Subfamiliares
Concentración	El 100% de las cosechas, son agrupadas y trasladadas por los agricultores, hacia sus viviendas para almacenarlas y luego venderlas, cerca del 90% de los casos al acopiador rural y 10% de manera directa al mayorista.	
Equilibrio	Es un producto de temporada que durante el período de cosecha comprendido de enero a abril, es incorporado a la estructura de oferta y demanda del Municipio por injerencia de los intermediarios o de manera directa en plaza por el productor; éste último caso es muy esporádico.	
Dispersión	El "regatón o rescatista", que hace las veces de acopiador rural, se encarga de recolectar las cosechas y de llevarlas hacia la cabecera departamental a las distintas bodegas, para su incorporación a la estructura de oferta y demanda municipal.	

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

Como puede apreciarse en la tabla el proceso comercial, comprende las fases de concentración, equilibrio y dispersión ya descritas, que se ponen de manifiesto en los dos estratos de fincas que se visitaron y en los que se cultiva el café. El referido proceso de café es el mismo, en donde el agricultor se encarga de juntar y clasificar de manera conveniente la producción para luego trasladarla y almacenarla en sus propias viviendas en los lugares destinados para tal efecto. Este tipo de almacenamiento es clasificado como centro primario.

Por ser un producto en el cual está plenamente identificada la temporada de cosecha y por ser un producto perecedero no es almacenada por un período de tiempo prolongado, si tuvieran la intención de venderlo en temporadas álgidas de los precios, sino que por el contrario, se dan los casos en que las cosechas ya están comprometidas, situación que no es muy común debido que ésta práctica pondría en desventaja al agricultor por distintas razones, ya que al vender su producción de manera anticipada correría el riesgo que el precio tenga una variación positiva al momento de la cosecha lo que le representaría una pérdida monetaria; otra razón es que si la cosecha sufre algún daño, por distintas razones y no se logra, se vería comprometido a reintegrar el importe del precio recibido en forma anticipada, situación que lo expondría a no contar con el importe total de la cantidad recibida con anticipación. A éste tipo de comercialización se le conoce en el ámbito financiero como *contrato a plazo ó contrato adelantado en mercancías* que forman parte de los instrumentos derivados¹³.

La dispersión del café se lleva a cabo por medio del acopiador rural, mejor conocido en el Municipio como regatón o rescatista quien llega desde la cabecera Municipal para comprar el producto de las cosechas.

- **Análisis de la comercialización**

Para abordar éste tema se debe estudiar el análisis institucional, estructural y funcional.

2.6.1.1 Análisis institucional

Para el estudio institucional del cultivo de café durante la investigación de campo se estableció que intervienen: el productor, acopiador rural, la empresa concentradora ó transformadora que también se le puede denominar mayorista, minorista y el consumidor final y que debido a su permanencia los eleva a la categoría institucional.

¹³ Kozikowski, Zbigniew. 2007. Finanzas Internacionales. 2ª. Ed. Monterrey, México, McGraw-Hill Interamericana. pp.270-271.

- **Productor**

Dentro de sus características, se puede mencionar, la utilización, en su mayoría de mano de obra familiar de nivel tecnológico I y II que consiste en la utilización de herramientas manuales y sin ninguna asistencia técnica y con acceso mínimo a líneas de crédito. Se constituye en el primer eslabón en el proceso comercial, ya que es aquí donde se producen los diferentes cultivos.

- **Acopiador rural o rescatista**

Dentro de las características del acopiador, está la utilización de un medio de transporte, que usualmente es de su propiedad el cual utiliza como su herramienta, para hacer el recorrido, por los distintos centros poblados y/o municipios de manera programada ó en temporadas de cosecha, para luego trasladar las cosechas a las bodegas o beneficios de café.

- **Mayorista**

Se caracteriza por el almacenamiento temporal del producto de las cosechas, que recibe del productor por intermediación del acopiador rural ó en forma directa del productor con el propósito de surtir el producto hacia el minorista, a manera de satisfacer los requerimientos de la demanda. En Santa Bárbara, se le conoce como bodega de café constituyéndose de esta manera en el tercer eslabón de la cadena comercial.

- **Minorista**

Dentro de las características principales del minorista, están la utilización de un lugar formal y fijo dentro de la estructura de un mercado y de manera temporal en el caso que se trasladen de un lugar a otro dependiendo de cuándo sea el día de mercado. Eslabón que tiene como función, en el proceso comercial, el fraccionamiento de la producción y venta al siguiente agente que participa en la cadena de suministro. Dicho proceso se lleva a cabo por medio de varios métodos comerciales, que a su vez sirven para la determinación del precio.

- **Consumidor final**

Último eslabón del proceso de comercialización, caracterizado por la concurrencia de los pobladores del Municipio y lugares aledaños, que necesitan satisfacer sus requerimientos de compra; en este caso de alimentos, que acuden a los distintos espacios físicos destinados para tal efecto, ubicados en los distintos mercados ya sea municipal como el de Chicol.

2.6.1.2 Análisis estructural de la comercialización del producto

El análisis de la estructura, en la que tiene lugar el intercambio del café que se cultiva en el Municipio, cuando el agente o intermediario se dedica a comprar para revender, se realiza por medio de la tabla que a continuación se presenta.

La información contenida en la referida tabla, presenta datos sobre la conducta, estructura y eficiencia de mercado, desde una perspectiva descriptiva y con los datos más relevantes para las microfincas y fincas subfamiliares.

Tabla 4
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Análisis Estructural del Café
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013

Microfincas	Subfamiliares
Conducta del Mercado	En el Municipio los productores indican el precio inicial en base a la oferta y la demanda, tienen la costumbre de establecer precios cerrados es decir exactos. Como táctica de presión y para restringir el acceso a la información no les gusta proporcionar datos que revelen, su situación de volumen y precios. La comercialización cafetalera se hace exclusivamente al contado y en efectivo y como se indicó con anterioridad pocas veces se pacta un contrato adelantado en mercancías.

Continúa página siguiente...

Continuación tabla 4...

	Microfincas	Subfamiliares
Estructura del Mercado	Lo usual es que los entes que participan en el proceso de compra-venta se dan cita en el mismo lugar donde tiene lugar la cosecha una vez al año, durante el llamado ciclo cafetalero, que comprende los meses de enero a abril de cada año. En éste caso el acopiador rural que es el comprador se encargada de recolectar las cosechas y de trasladarlas hacia la cabecera departamental a las distintas bodegas, para su posterior homogenización y venta a los minoristas. Debido a la permanencia de la actividad cafetalera el grado de concentración de acopiadores rurales – compradores- es alto, esto obedece a la temporalidad del cultivo mencionada con anterioridad. Las características de los productos que se ofrecen son muy uniformes debido a que por las condiciones climáticas de la región se produce un café de altura. Por la estructura del mercado existe la facilidad para que nuevos agricultores se dediquen a la actividad cafetalera y puedan ofertar sus productos, la única condicionante es contar con los recursos necesarios que ésta empresa conlleva.	
Eficiencia del Mercado	Debido a las condiciones económicas y de altitud en el tema de orografía que dificulta el acceso al recurso agua y a la falta de apoyo técnico, las prácticas productivas de café en el Municipio no presentan algún grado de innovación que les permita incrementar de manera significativa sus excedentes y así poder aumentar sus ingresos. El cultivo del café representa ganancia para el productor según la encuesta (Q.0.75 por quetzal invertido); sin embargo la ganancia según los datos reales o imputados es mínima (Q.0.01 por quetzal invertido) Para fincas subfamiliares con relación a las ventas.	

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

El mercado en el que se comercializa el café en el Municipio, en los estratos productivos considerados, se caracteriza por ser de competencia perfecta, es decir que quien tenga los medios necesarios para la producción de café puede hacerlo sin ningún tipo de restricción.

La conducta actual de mercado es conservadora, a excepción de la inquietud que tienen los productores de café, de ponerse de acuerdo para ofrecer en un lugar específico sus cosechas para tener un mejor control sobre el precio de éste. Si los productores logran llegar a un consenso y modificar radicalmente la forma en que se vende su producto, estarían sacando del

escenario al acopiar rural, por lo que negociarían de manera directa con los dueños de la bodega o mayorista, y si aunado a lo anterior lograran recibir el soporte técnico y financiero adecuado estarían en posibilidad de aumentar la productividad y volverse más eficientes en su conducta de mercado actual.

Respecto al grado de eficiencia del mercado por medio de la que los agricultores del Municipio, cultivan los productos que se comercializan, son de tecnología básica, es decir de nivel I y II, razón por la que su producción aún no alcanza los niveles que les permita reducir sus costos sin que por ello se vea afectada la calidad de los productos que los consumidores adquieren.

2.6.1.3 Análisis funcional

- **De intercambio**

Referente a las actividades de compra y venta del café los entes participantes llevan a cabo la negociación en el lugar y tiempo indicados en la Tabla 4 en la parte de Estructura del Mercado anteriormente indicada, de igual manera se aborda el tema de la determinación de precios en la parte correspondiente a Conducta del Mercado de la misma tabla.

- **Físicas**

El agricultor agrupa y traslada la totalidad de sus cosechas en costales, los que traslada para su almacenamiento en su vivienda, para luego entregarlas en venta al acopiador rural que utiliza su propio medio de transporte para recolectar y vender el cultivo en las bodegas ubicadas en la cabecera departamental.

- **Auxiliares**

El precio del café se establece mediante la información que proporciona la oferta y la demanda de dicho cultivo en el Municipio. Como se indica en el punto 2.5 referente al Financiamiento, que si los agricultores desean tener acceso a líneas de crédito para financiar la actividad cafetalera, tienen la opción de acudir a la cabecera departamental de Huehuetenango para

solicitarlo en la cooperativa llamada Organización Internacional “SHARE” Guatemala o también acudir a los distintos bancos del sistema ahí ubicados.

Desde el momento que el agricultor toma la decisión de dedicarse a la actividad cafetalera, fijar el precio según el mercado, recurrir a fuentes de financiamiento externas y responder por los intereses, hasta considerar el riesgo de que sus cosechas sean afectadas por la Roya o por alguna otra plaga, incluso por las condiciones climáticas adversas, todo esto implica la aceptación de riesgos que el caficultor está dispuesto a correr.

2.6.1.4 Operaciones de comercialización

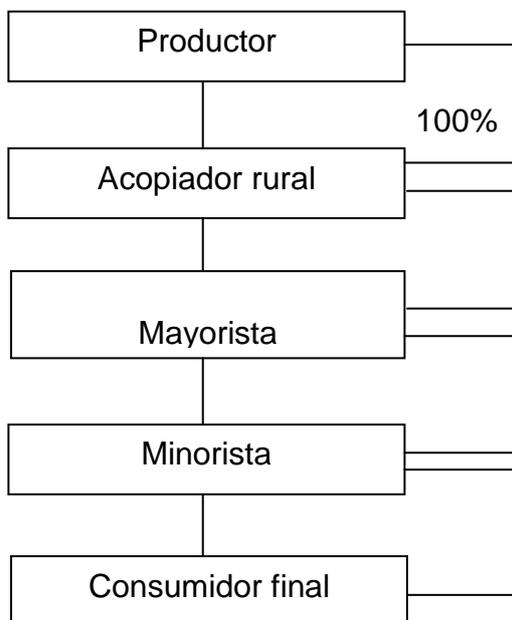
Son las actividades que ponen de manifiesto los distintos pasos a seguir para que la producción de café llegue a los distintos actores en el proceso comercial, por medio de los canales de comercialización y su correspondiente valoración a través de los márgenes de comercialización; también son objeto de comparación respecto de las utilizadas para otros productos. Los pasos en ésta etapa operativa son los siguientes.

- **Canales de comercialización**

Son las distintas fases por las que deben pasar los productos en el proceso de intercambio que van desde quien produce el café hasta quien lo compra para su consumo y deleite.

Para el cultivo del café el canal de comercialización es el que se muestra en la siguiente gráfica, que indica los entes por los que en el proceso de intercambio tiene que pasar el cultivo. Así mismo pone de manifiesto el porcentaje de la producción que es comercializada en cada una de las etapas que intervienen en el proceso de compra-venta. Obsérvese que el café es uno de los cultivos en el que, el productor no guarda alguna parte para su consumo, más que una cantidad moderada que utilizará para la siembra de algunas cuerdas en otros terrenos en su mismo círculo familiar.

Gráfica 2
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Canal de Comercialización de Café
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013



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

Como puede apreciarse en el gráfico que corresponde al canal de comercialización del café, el productor vende su producto al rescatista o acopiador rural, éste vende la totalidad al mayorista nuevamente el mayorista vende el total al minorista quien pone el producto a disposición del consumidor final.

2.6.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización se determinan por la diferencia existente entre el precio que tiene que pagar el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor de dicho bien. Mediante la determinación de los márgenes de comercialización se determina también el porcentaje de participación que obtiene cada ente participante en las operaciones de intercambio del café.

A continuación se pasa a considerar la situación de los entes que intervienen en el proceso comercial del producto café.

Cuadro 7
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Márgenes de Comercialización
Producción de Café: Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	% Inversión	% Participación
Productor	300.00					60.00
Acopiador rural	350.00	50.00	9.00	41.00	13.67	10.00
Transporte			5.00			
Empaque			4.00			
Mayorista	450.00	100.00	10.00	90.00	25.71	20.00
Transporte			5.00			
Carga y descarga			5.00			
Minorista	500.00	50.00	13.00	37.00	8.22	10.00
Transporte			5.00			
Carga y descarga			5.00			
Arbitrio			3.00			
Consumidor final						
Total		200.00	32.00	168.00		100.00

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

Según se aprecia en el cuadro, el productor es quien tiene el mayor porcentaje de participación (60%), seguido del mayorista que ostenta el 20%. Quedan en iguales condiciones el acopiador rural y el minorista con un 10% en el proceso comercial. Sin embargo, esto no significa que el productor obtenga el mejor nivel de lucro en la transacción, ya que es él quien pone su mayor esfuerzo para que a través de su producto, se pueda satisfacer los gustos y preferencias de los consumidores finales. No obstante en su conjunto la industria cafetalera y según se aprecia en los márgenes de comercialización el mercado se considera eficiente porque en el proceso todos obtienen su margen de ganancia.

2.6.3 Factores de diferenciación

Como complemento a los análisis presentados, la comercialización agrega valor a la producción de café, al darle forma o configurar a ésta última para su consumo en los distintos mercados.

2.6.3.1 Utilidad de lugar

Se pone de manifiesto cuando el productor como el intermediario hace el traslado respectivo de la producción a los puntos de venta para que éstos estén a disposición de los compradores.

Para el caso de Santa Bárbara, los puntos de venta que más se conocen son los del mercado municipal o centro urbano, el mercado de Chicol y a nivel de cabecera departamental directamente en Huehuetenango.

2.6.3.2 Utilidad de forma

Se observa en el proceso de comercialización, que se aplica un cambio a la forma primaria o natural del producto, que consiste en la recolección para facilitar su manipulación y posterior consumo.

En el Municipio, para el caso del Café, llegado el tiempo de la cosecha, el agricultor procede al corte, al fruto rojo le quita la cascara, lo lava, lo pone a secar sobre nylon en su terreno, para obtener el café -todo el proceso de forma manual-; es en ésta fase que procede a guardarlo en costales y lo almacena por un corto período de tiempo, para su posterior venta

2.6.3.3 Utilidad de tiempo y de posesión

Consiste en la actividad que se lleva a cabo, para conservar un producto por un tiempo más prolongado a manera de tener listo dicho producto cuando el consumidor final o quien lo requiera, pueda tener acceso a él.

En lo que se refiere al café, la bodega o empresa transformadora, es quien manipula de la mejor manera la posesión del café y está en la capacidad de

retenerlo por más tiempo, en función de épocas de mayor demanda, o ya sea a la espera de un cambio de precio hacia el alza en dicho producto. Es de ésta manera como se ve reflejada la utilidad de posesión a través del tiempo.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Cada unidad productiva debe adoptar un *esquema organizacional*, que en el sentido estricto de la palabra es una de las variables del conjunto a considerar. El conjunto al que se refiere, implica la adopción de una estructura como tal, la definición de tareas y funciones a través de una adecuada división del trabajo, la delimitación del grado de autoridad y deducción de responsabilidades, así como la delimitación de la línea jerárquica y la correspondiente administración del personal, todo esto dentro de un marco que implemente un sistema de motivación y el adecuado manejo de la información para la toma acertada de decisiones.

2.7.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

Por medio de las entrevistas realizadas a la población, se determinó, que las dos unidades económicas en las que se organizan para producir en el Municipio, están las fincas sub-familiares y las microfincas. Estas últimas se organizan para realizar sus tareas, por medio de la utilización de mano de obra de tipo familiar, sin obtener a cambio remuneración monetaria directa. El nivel de producción que prevalece en las unidades productivas, está catalogado como nivel tecnológico I o tradicional, que de 493 unidades productivas consideras 453 cultivan a éste nivel, que representan 92% del total y que dedican sus esfuerzos para el cultivo del maíz, frijol y durazno. El 8% restante al que pertenecen las fincas sub-familiares, se dedican al cultivo del café.

Debido a la pobreza extrema (85%) que prevalece en la población del Municipio, en las fincas sub-familiares, se aplica el mismo ordenamiento y

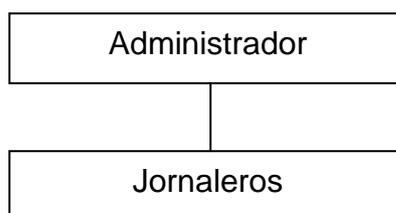
proceso productivo, de las microfincas, en las que se cultivan maíz, frijol y durazno. Sin embargo, para el cultivo del café, al momento de someterlo a un proceso de transformación para obtener café pergamino de manera manual, automáticamente cambia la clasificación de nivel tecnológico I a nivel tecnológico II.

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que en ambos tipos de fincas no existe tecnificación de los procesos productivos utilizados para los diversos cultivos, porque se utilizan instrumentos básicos de labranza, consistentes en azadones, piochas, palas, machetes, limas, barretas, cobas y carretillas de mano.

En base a lo anterior se establece que las unidades económicas estudiadas sí cuentan con principios básicos y una estructura administrativa, rudimentaria e incipiente, sin una estructura y diseño organizacional formal, en virtud que el padre de familia es el que determina las directrices y en él se concentra la toma de decisiones, que le dan las características de una jerarquía de tipo lineal. Este modelo es aplicable al 100% de las unidades consideradas.

En la siguiente gráfica se sintetiza de manera visual lo expuesto con anterioridad.

Gráfica 3
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Organización Empresarial
Producción de Café
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013



Como se puede apreciar el jefe de familia es el productor; se concentran en él la toma de decisiones a nivel de la producción, planificación y asignación de tareas y todo lo concerniente al tema administrativo, así como asignar a cada uno alguna tarea en específico. Existe división del trabajo y por lo tanto división de funciones. Por su parte el jornalero realiza actividades puramente operativas, dentro de las que se pueden mencionar la preparación del terreno, la siembra, limpia de los cultivos, riego, fertilización, fumigación, cosecha, acopio, inclusive la misma venta de las cosechas.

Cuadro 8
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Análisis Organizacional por Tamaño de Finca
Producción de Café
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013

Organización	Características	Tamaño de Finca	
		Microfincas	Sub-familiares
Tipo de organización empresarial	Volumen de producción en qq. maíz blanco Volumen de producción en qq maíz amarillo Volumen de producción en qq frijol Volumen de producción en qq durazno Volumen de producción en qq café Nivel tecnológico Mano de Obra Tipo	2305 396 173 1365 192 I ó tradicional Familiar Informal	435 0 30 0 435 I ó tradicional Familiar Informal
Estructura organizacional	Formalización Centralización Complejidad	Los canales de comunicación, los procedimientos y las reglas son de manera informal. Por lo que se carece de manuales y formularios para optimizar la organización. El jefe de familia toma las decisiones (no delega funciones). Existe división del trabajo, aunque ésta se lleva a cabo de manera informal.	

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

Se observa que la forma de organización por unidades económicas en el Municipio para los cultivos de mayor producción utiliza el nivel tecnológico

tradicional en ambos tamaños de fincas. Para llevar a cabo el proceso productivo se utiliza la mano de obra familiar sin remuneración monetaria de manera directa. En el jefe de familia se centran las actividades de toma de decisiones, planificar y organizar las actividades.

2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

Conforme a los datos recabados en el trabajo de campo, se pudo establecer que la actividad agrícola es la principal fuente generadora de empleo y de recursos económicos para los pobladores de Santa Bárbara, por lo que en el siguiente cuadro se presenta una descripción de la forma en que esta actividad genera oportunidades de sostenimiento y superación a la población. Se hizo la clasificación, ordenamiento y distinción de los datos entre microfincas y fincas sub-familiares, atendiendo a su extensión territorial; cabe mencionar que las microfincas se ubican en un rango de extensión de 1 a 6 cuerdas y las fincas sub-familiares de entre 7 y 60 cuerdas.

Cuadro 9
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agrícola Producción de Café
Generación de Empleo
Año: 2013

Producto	Indicador	Microfincas	Empleos Generados	Sub-familiar	Empleos Generados
Café					
Cantidad de Jornales Anual		1,024	684	2,320	2,593
Naturaleza de mano de obra		Familiar		Asalariada	
Número de familias beneficiadas		30		10	
Forma de Pago		20% No remunerada		80% remunerada	

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

El cultivo del café se sitúa en el segundo lugar después del cultivo del maíz en sus dos variantes, de las actividades agrícolas que más oportunidades de empleo genera para el Municipio con 3,344 jornales, que generan 3,277 empleos que equivalen a Q150,480.00, por lo que la producción y el cultivo del café aunque no es la actividad agrícola más común entre los pobladores,

es la que se reviste de mayor importancia desde el punto de vista de generación de riqueza y de oportunidad de empleo.

Aunque las actividades son llevadas a cabo con mano de obra familiar, estas oportunidades no son suficientes para aumentar los niveles de vida y mejorar las condiciones económicas de las personas que se dedican a dicha actividad.

2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En base a la información obtenida durante la investigación realizada para el año 2013, se determinó que la problemática en la producción de café, obedece a causas de origen socioeconómico, situación que se aborda a continuación.

2.9.1 Problemática identificada

La principal actividad de índole económica que realiza la población del municipio de Santa Bárbara, Huehuetenango, es la agrícola, tipificada principalmente por el cultivo del maíz blanco y amarillo, seguida del cultivo del café, ésta última fuente generadora de riqueza por medio de la generación de empleo, lo que mantiene a sus pobladores en total dependencia respecto de dicha actividad.

Debido a la falta de recursos que cusa el nivel de pobreza y a las condiciones que ésta situación genera, los caficultores no disponen de un medio de transporte propio, que les permita negociar un mejor precio en las bodegas o directamente con los mayoristas, condición que los pone a merced de los acopiadores rurales, quienes parten del precio actual del mercado y en última instancia determinan el precio del quintal del café.

Otra situación que afecta a los productores de café es la falta de asistencia técnica, por lo que se ven en la necesidad de realizar el proceso productivo de manera incipiente y en base a los conocimientos que han heredado de

generaciones anteriores y que de no cambiar el ciclo productivo, continuarán con la realización de esta misma forma por parte de las generaciones venideras, por lo que se convertirá en un círculo vicioso que en gran medida afecta a sus pobladores.

2.9.2 Propuesta de solución

En base a la situación diagnosticada que antecede y realizada mediante la investigación de campo en el Municipio, se identificaron varias áreas de oportunidad para implementar una estrategia de *supervivencia*. Junto con el “crecimiento y la utilidad, definen el marco de estudio de la política empresarial y el imperativo de la gerencia general de toda unidad: sobrevivir hoy y crecer mañana, para sobrevivir en el futuro. Las utilidades forjan la clave de esta secuencia la cual descansa sobre los pilares del refuerzo, redespiegue y acción política.”¹⁴ La referida estrategia gira en torno a los siguientes temas: técnicas utilizadas en la producción de café, conservación de suelos, sistemas de riego, determinación y control de costos, implementación de prácticas administrativas, promover y apoyar la organización a nivel social y productiva, lo que tendría un impacto directo y de manera positiva en los aspectos que se mencionan a continuación.

- Aumentar la productividad y el rendimiento del proceso de trabajo, mediante el incremento del nivel tecnológico actualmente utilizado en la producción; hacer un uso racionalizado de fertilizantes y semillas de calidad superior, a manera de lograr una mejora continua en igualdad con el transcurrir del tiempo. Esta acción es conocida con el nombre de *acción de refuerzo*, mediante ésta acción “la empresa en peligro busca atenuar las causas de sus debilidades”¹⁵, lo que permitirá situar el café del Municipio en condiciones de poder competir frente a otros que se cultivan en el altiplano, para ofrecer un producto de mejor calidad o producto diferenciado. Éste

¹⁴ Sallenave, Jean P. 1995. Gerencia y planeación estratégica. 1ª. Ed. Colombia, Grupo Editorial Norma. p.47

¹⁵ Ibid. p. 52

procedimiento también forma parte de la estrategia de supervivencia, conocida dentro del ámbito administrativo como *acción de redespliegue*, que conlleva a la diferenciación del producto y que consiste en “evidenciar una característica especial del producto, justificando un uso específico, mientras que la competencia ofrece productos no diferenciados”¹⁶. Para lograr este objetivo se necesitaría del apoyo y una participación más activa del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, así como del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-.

- Fomento y participación de manera más activa de los productores de café en forma de bloque, a efecto de conformar comités, cooperativas ó asociaciones agrícolas y ejercer una presión mucho más fuerte sobre los organismos municipales, regionales o nacionales de los cuales se requiera algún tipo de ayuda (acción política: la acción política puede tomar las formas más diversas), lo que les permitiría negociar una mejorara en el precio que reciben por cada quintal de café. Para la consecución del objetivo que se plantea en este punto sería de mucha importancia la participación de la Asociación Nacional del Café -ANACAFE-.
- Lograr una determinación precisa sobre los costos de producción con lo que se tendría un mejor control sobre la rentabilidad.
- Ser más efectivos en la utilización del tiempo, mediante la elaboración de planes de trabajo y una eficiente administración de tareas en todo lo que se refiere al proceso productivo del café.

¹⁶ Ibid. p.54

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO

Según la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Bárbara departamento de Huehuetenango, se determinó la necesidad que existe de crear nuevas fuentes de ingresos que contribuyan al desarrollo económico y social de la población. Se estableció que este producto agrícola constituye una potencialidad que no ha sido explotada.

El Municipio basa su economía en la actividad agrícola porque es una de las fuentes primarias de ingresos y cuenta con diversos factores para su producción. A demás busca implementar nuevas propuestas que aporten bienestar y desarrollo a las comunidades.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de Banano es una opción de crecimiento y desarrollo económico para la población del municipio de Santa Bárbara, que consiste en la producción de cuatro manzanas de banano criollo (Gros Michel) con una producción total de 19,688 quintales, para comercializarlo a un precio de Q.85.00 por quintal, en los municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y la cabecera departamental de Huehuetenango, con el fin de abastecer la demanda insatisfecha de dichos mercados. Para ejecutar el proyecto es necesario crear y organizar una cooperativa de 35 integrantes. La producción de banano se realizará en la aldea Tojcaíl, en el caserío Tintonel con un año de plantación y una vida útil de cinco años de producción, la inversión inicial será de Q328,844.00 de los cuales se obtendrá un préstamo por Q115,000.00. La creación y organización de la cooperativa busca obtener asistencia técnica y financiera de instituciones que fomenten el desarrollo productivo del banano en el Municipio, para contar con los recursos necesarios y lograr los mejores resultados en cuanto a rendimiento de la producción.

Este proyecto contará con financiamiento de origen interno y externo, el cual será de suma importancia para el Municipio, y de beneficio para la población.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Los principales productos que se cultivan en el municipio de Santa Bárbara son: maíz, frijol, café y durazno; con la investigación realizada se determinó que en la aldea Tojcail, caserío Tintonel del Municipio, se tiene el tipo de suelo, altitud, facilidad de acopio, disponibilidad de mano de obra y condiciones climáticas aptas para la implementación del proyecto de producción de banano.

Se propone la implementación del mismo con el objetivo de generar desarrollo socioeconómico en la población para minimizar la pobreza en el Municipio.

Por medio de la implementación del proyecto se generarán varios beneficios, entre ellos, nuevas oportunidades de empleo, la diversificación de un nuevo cultivo para la población con los que se tendrá comercialización hacia otros municipios del departamento de Huehuetenango.

3.3 OBJETIVOS

El proyecto pretende alcanzar los objetivos que se detallan a continuación:

3.3.1 General

Contribuir al desarrollo socioeconómico del municipio de Santa Bárbara, mediante la propuesta de inversión que permitirá evolucionar la producción agrícola con nuevos cultivos que generen o aumenten los ingresos familiares mediante el proceso de comercialización correspondiente de la producción de banano.

3.3.2 Específicos

- Facilitar la creación de una cooperativa con el fin de acceder a capital de trabajo que financie la producción.
- Promover fuentes de empleo para mejorar el nivel de vida de los pobladores del Municipio.
- Implementar procedimientos y técnicas para maximizar los beneficios a nivel de producción y en consecuencia económicos.
- Obtener asesoría técnica para la producción de banano en el Municipio.
- Tener una producción de calidad a buen precio para el mercado local.
- Establecer fuentes de financiamiento internas y externas que estén al alcance de los productores en la implementación del proyecto.
- Promover la diversidad de cultivos que generen rentabilidad para las personas que sean parte del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Mediante el análisis de los distintos factores que constituyen el mercado en el que se implementará el proyecto, se conocerá el nivel de aceptación, los productos sustitutos, la necesidad existente y la factibilidad para el nicho de mercado en el que se desea participar. Para su realización se deben desarrollar cinco etapas: identificación del producto, oferta, demanda, precio y comercialización.

El mercado meta que se cubrirá con el proyecto, son los habitantes de Santa Bárbara, San Sebastián H. y cabecera departamental.

Del 100% de la población en Santa Bárbara y San Sebastián, se resta el 1.54% de población infantil, en edad de 0 a 5 meses, también 64% y 54% que corresponde a los índices de pobreza extrema para ambos municipios, respectivamente. Queda 34% de población objetivo para Santa Bárbara y 44% para San Sebastián.

Para la cabecera departamental, la población objetivo, equivale a 17%, el cual es consecuencia de restar 1.54% de población infantil, 50% de probabilidad de compra por parte de los clientes y 31.5% de pobreza general.

Con los datos de población objetivo, se procede a calcular una media aritmética y de esa forma establecer que la población total y objetivo del proyecto, es 32% en las tres áreas geográficas consideradas.

3.4.1 Identificación del producto

El banano, fue introducido en América a principios del siglo XVI, se desarrolló en la zona del Caribe. También se le conoce como plátano.

Existen alrededor de 70 especies de banano y plátano. La especie más importante es la *Musa sapientum*, cuyo fruto es alargado, liso, amarillo y de excelente olor, en el municipio de Santa Bárbara de acuerdo al tipo de suelo, altitud y condiciones climáticas la especie con mejor producción es el banano criollo (Gros Michel).

Las condiciones agronómicas deseables para el cultivo del banano criollo (Gros Michel) son: precipitación pluvial entre 2,500 a 3,000 mm al año, altitud 1,600 msnm, temperatura comprendida entre los 18.5 y los 27 grados centígrados, a temperaturas menores se prolonga el tiempo para la cosecha.

En la tabla que sigue, se presenta la composición y las propiedades nutritivas del banano. Información obtenida en línea en el portal de alimentación sana.

Tabla 5
Propiedades Nutritivas del Banano
(Composición por 100 gramos)

Aporte nutricional	Cantidad	Medida
Ácidos grasos mono-insaturados	0.03	g
Ácidos grasos poli-insaturados	0.07	g
Ácidos grasos saturados	0.11	g
Acido Fólico	0	mcg
Agua	74.91	%
Calcio	5	mg
Carbohidratos	22.84	g
Ceniza	0.82	g
Colesterol	0	mg
Energía	89	Kcal
Fibra dietética total	2.6	g
Folato Equiv.FD	20	mcg
Fosforo	22	mg
Fracción Comestible	0.64	%
Grasa Total	0.33	g
Hierro	0.26	mg
Magnesio	27	mg
Niacina	0.67	mg
Potasio	358	mg
Proteína	1.09	g
Riboflavina	0.07	mg
Sodio	1	mg
Tiamina	0.03	mg
Vitamina A Equiv. Retinol	3	mcg
Vitamina B12	0	mcg
Vitamina B6	0.37	mg
Vitamina C	9	mg
Zinc	0.15	mg

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, Composición de Alimentos en 100 gramos de porción comestible, hoja balance de alimentos HBA 2011.

Según se observa en la tabla, el banano es fuente de carbohidratos, que está relacionado con su valor calórico y energético, provee al cuerpo de magnesio, potasio, fibra y vitaminas A y C. El potasio favorece la actividad muscular, el magnesio beneficia el funcionamiento de intestinos y nervios. Mejora la formación de dientes y promueve el sistema inmune.

El banano es un cultivo permanente, cuyo ciclo reproductivo es mayor a un año pero no indefinido, esto no requiere que sean nuevamente sembrados luego de una o dos cosechas.

3.4.2 Oferta

Constituida por la cantidad de bienes y servicios que los productores ponen a disposición de los demandantes para satisfacer sus necesidades.

3.4.2.1 Oferta total

Está constituida por datos históricos y proyectados. Para su cálculo es necesario sumar el total de la producción más las importaciones de banano que se tengan en un período determinado.

- **Oferta histórica y proyectada**

Considera los montos de importación de banano en la región, de años anteriores así como el comportamiento esperado a futuro del mercado en el que se propone se implemente el presente proyecto.

Para establecer dichos montos se utilizó como referencia la información recabada por medio de entrevistas realizadas en supermercados, depósitos de bananos y mercados de los municipios que son asignados como mercado meta.

En el cuadro que se presenta a continuación se considera la oferta histórica y su comportamiento ascendente en la producción de banano y su proyección de crecimiento.

Cuadro 10
Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Proyectada de Banano
Período 2008-2018
(En Quintales)

Años	Producción	Importaciones	Oferta
2008	0	2,325	2,325
2009	0	2,530	2,530
2010	0	2,765	2,765
2011	0	2,935	2,935
2012	0	3,011	3,011
2013	0	3,246	3,246
2014	0	3,424	3,424
2015	0	3,602	3,602
2016	0	3,779	3,779
2017	0	3,957	3,957
2018	0	4,135	4,135

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013 cálculos realizados por medio del método de mínimos cuadrados ($YC=a+bx$), donde: $a=2,713$ y $b=178$.

Según se observa en el cuadro, ninguno de los tres municipios seleccionados como mercado meta realizan producción de banano, por lo que la oferta es determinada a través de las importaciones que provienen del departamento de San Marcos. (ver anexo 2).

3.4.3 Demanda

Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que los demandantes o consumidores requieren y estarían dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades a un precio determinado.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Representa la cantidad de bienes y servicios anteriores como futuros y los requerimientos para una buena nutrición que los demandantes o consumidores solicitan y estarían dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO por sus siglas en inglés), todo ser humano necesita consumir 0.23 de quintales de banano anuales, lo que equivale a un consumo recomendado de un banano diario o por lo menos un banano cada dos días, para una buena nutrición. (ver anexo 1)

En el cuadro siguiente se presenta la información histórica y proyectada de la demanda potencial del banano para el mercado objetivo del proyecto.

Cuadro 11
Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Banano
Período 2008-2018

Año	Población	Población Delimitada (32%)	Consumo Per Cápita (qq)	Demanda Potencial (qq)
2008	143,735	45,995	0.23	10,579
2009	147,180	47,098	0.23	10,832
2010	150,621	48,199	0.23	11,086
2011	154,088	49,308	0.23	11,341
2012	157,594	50,430	0.23	11,599
2013	161,096	51,551	0.23	11,857
2014	164,544	52,654	0.23	12,110
2015	167,897	53,727	0.23	12,357
2016	171,178	54,777	0.23	12,599
2017	174,422	55,815	0.23	12,837
2018	177,581	56,826	0.23	13,070

Fuente: elaboración propia, con base en XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Los datos de proyección poblacional de los municipios de San Sebastián H., Santa Bárbara y cabecera departamental de Huehuetenango, presentan una tendencia ascendente. Se estimó 32% del total como población delimitada, dicha población es multiplicada por el consumo per cápita para determinar la demanda potencial.

Se recomienda consumir aproximadamente 1 banano cada 1 ó 2 días, que es el equivalente al consumo ideal por persona según la FAO, el cual estará

sujeto a alguna variación debido a hábitos alimenticios y/o dietas especiales.
(ver anexo 1)

- **Consumo aparente**

Se establece por la relación que existe entre la oferta total menos las exportaciones.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Presenta el comportamiento de consumo de bienes de consumo en períodos anteriores y su comportamiento esperado hacia el futuro.

Cuadro 12
Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Banano
Período 2008-2018
(En quintales de Banano)

Años	Producción	Importación	Exportación	Consumo Aparente
2008	0	2,525	0	2,525
2009	0	2,530	0	2,650
2010	0	2,765	0	2,782
2011	0	2,935	0	2,921
2012	0	3,011	0	3,067
2013	0	3,246	0	3,069
2014	0	3,424	0	3,187
2015	0	3,602	0	3,306
2016	0	3,779	0	3,424
2017	0	3,957	0	3,542
2018	0	4,135	0	4,135

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

Debido a la falta de producción no se pueden realizar exportaciones a ningún destino, y esto ocasiona que el consumo aparente sea igual a la cantidad que los municipios importan para solventar las necesidades internas.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es el segmento de la población que debido a diversos factores, no logra obtener los bienes satisfactorios a sus necesidades, aún en condiciones de poder adquisitivo, por gustos y preferencias o por edad y que considera los datos pasados y futuros.

Para visualizar cuál ha sido el comportamiento de la información en la línea del tiempo, se presentan datos históricos y proyectados que muestran qué oportunidad podría tener el proyecto y que no podrá sustituir otro producto de su misma categoría, si las condiciones de oferta y demanda se mantienen invariables.

Cuadro 13
Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Banano
Período 2008-2018
(En quintales de Banano)

Años	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2008	10,579	2,325	8,254
2009	10,832	2,530	8,302
2010	11,086	2,765	8,321
2011	11,341	2,935	8,406
2012	11,599	3,011	8,588
2013	11,857	3,246	8,611
2014	12,110	3,424	8,686
2015	12,357	3,602	8,755
2016	12,599	3,779	8,820
2017	12,837	3,957	8,880
2018	13,070	4,135	8,935

Fuente: elaboración propia, con base en datos extraídos de los cuadros 11 y 12.

El cuadro manifiesta que al restar el consumo aparente del dato de demanda potencial, se presenta demanda insatisfecha lo que refleja que el proyecto tiene oportunidad de implementarse en el mercado meta planteado. Y que la producción establecida para el primer año de 3,136 quintales, logra cubrir un segmento de los demandantes de este producto.

3.4.4 Precio

Para la fijación del precio de banano, se tomó en consideración los factores que se mencionan a continuación:

- Precios de venta en el mercado al momento de la investigación.
- Sistema de costeo directo de producción.
- Precios de insumos vigentes en el mercado.
- Rendimientos esperados y márgenes de ganancia estimados.

En combinación de los procesos anteriores se establece el precio por quintal de banano de Q 85.00; cada quintal de banano tiene aproximadamente 300 unidades.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico es un aspecto muy importante a considerar para la realización de un proyecto debido a que verifica todos los procesos necesarios para el cultivo, determina información necesaria sobre la localización, tamaño, vida útil, nivel tecnológico adecuado y recursos necesarios, que sirvan para implementar dicha propuesta.

3.5.1 Localización

Para realizar el proyecto de la producción de banano, se tomaron en cuenta diversos factores como el clima, existencia de mano de obra, transporte, vías de acceso y sobre todo la ubicación del terreno. Ésta comprende dos puntos de vista la macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto de la producción de banano se localizará en el municipio de Santa Bárbara departamento de Huehuetenango, que se encuentra asentada en los márgenes de los riachuelos el Chorro y Hierbabuena, a una altura de 2,430 km sobre el nivel del mar, ubicada a una distancia de 282 km de la ciudad capital y a 25 km de la cabecera departamental.

- **Microlocalización**

El proyecto de banano estará ubicado en el caserío Tintonel de la aldea Tojcail, a una distancia de 8 kilómetros de la cabecera municipal de Santa Bárbara ya que reúne adecuadamente las características del clima, suelo y la cercanía para la adquisición de insumos como semillas, fertilizantes,

insecticidas, herramientas y el acceso favorable por la carretera Interamericana CA-1, para una adecuada producción y comercialización.

3.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño de este proyecto se estableció de acuerdo a la capacidad de producción del terreno, que tendrá una extensión de cuatro manzanas, y que se le comprará a un socio. Se contempla obtener la primera cosecha en el segundo año de iniciado el proyecto. La vida útil del proyecto es de seis años, cuya producción asciende a 19,689 quintales de banano. El precio de cada quintal de bananos es de Q 85.00, que tiene alrededor de 300 unidades de bananos aproximadamente.

3.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

El volumen de producción del proyecto de banano para los cinco años de duración, se estima que tenga para el primer año de producción 3,168 quintales de banano y se considera tenga una merma del 1% sobre la producción, a continuación se detalla la producción:

Cuadro 14
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Periodo 2013-2018

Años	Área cultivada en Manzanas	Producción Bruta en Quintales	Merma (1%)	Producción Neta en Quintales	Precio de Venta	Valor Q
1	---	---	---	---	---	---
2	4	3,168	32	3,136	85.00	266,560
3	4	3,960	40	3,920	85.00	333,200
4	4	3,960	40	3,920	85.00	333,200
5	4	4,400	44	4,356	85.00	370,260
6	4	4,400	44	4,356	85.00	370,260
Totales		19,888		19,689		1,673,480

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

El primer año no presenta producción debido a que es donde se lleva a cabo la inversión en plantación; en el año dos se inicia la producción de 3,136 quintales de banano; menos el porcentaje de merma que se calculará para cada año del proyecto, en los años siguientes se incrementará la producción por el número de pencas y bananos que se produce, obteniendo 19,689 quintales de banano que equivalen a Q 1,673,480.00 del total del proyecto. (Ver anexo 3)

3.5.4 Proceso productivo

Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. El cultivo del banano exige de ciertas características especiales de suelo y climatológicas entre las que se deben mencionar la altitud entre otros.

A continuación se desarrollará el proceso de la producción de banano por medio de dos fases, pre-operativa y operativa:

- **Pre-operativa**

Esta fase dura un año, consiste en la preparación del terreno, siembra, limpia, riego, fertilización y fumigación para la buena producción del cultivo de banano, para obtener los datos esperados. Este proceso se describe en la gráfica 4.

- **Operativa**

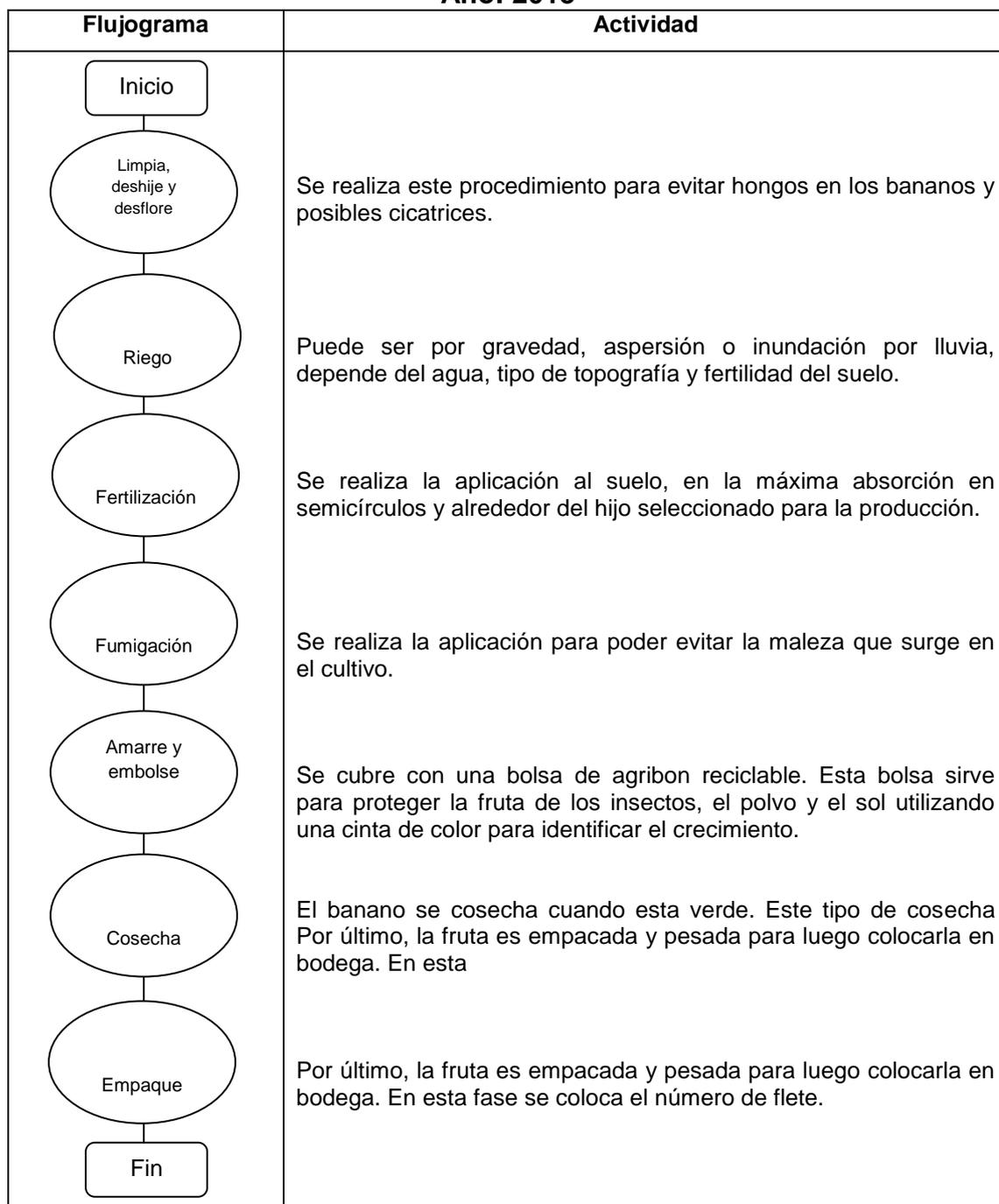
Esta fase sigue después de que el terreno esté listo para la siembra, se procede a implementar la plantación, este proceso se describe en la gráfica 5.

Gráfica 4
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Flujograma del Proceso de Producción
Fase Pre-operativa
Año: 2013

Flujo grama	Actividad
<pre> graph TD Inicio[Inicio] --> Prep([Preparación de la tierra]) Prep --> Siembra([Siembra]) Siembra --> Limpia([Limpia, deshije y desflore]) Limpia --> Riego([Riego]) Riego --> Fertiliz([Fertilización]) Fertiliz --> Fumiga([Fumigación]) Fumiga --> Fin[Fin] </pre>	<p>Comienza con desinfectar por medio de la eliminación de raíces y tejidos viejos, enfermedades y lesiones sin lastimar las yemas de crecimiento.</p> <p>Se realiza un agujero que permitan a la raíz entrar sin dificultad, se coloca la raíz en sentido normal de crecimiento y luego se pone tierra alrededor con un poco de presión, para eliminar el aire.</p> <p>Se realiza este procedimiento para evitar hongos en los bananos y posibles cicatrices.</p> <p>Puede ser por gravedad, aspersión o inundación por lluvia, depende del agua, tipo de topografía y fertilidad del suelo.</p> <p>Se realiza la aplicación al suelo, en la máxima absorción en semicírculos y alrededor del hijo seleccionado para la producción.</p> <p>Se realiza la aplicación para poder evitar la maleza que surge en el cultivo</p>

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

Gráfica 5
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Flujograma del Proceso de Producción
Fase Operativa
Año: 2013



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

Las etapas del proceso productivo detalladas en la gráfica anterior, son las principales dentro de esta actividad. Para obtener la mejor producción de banano, se necesita el establecimiento de estándares que garanticen la calidad de la producción en cada uno de los pasos a ejecutar.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Para la formación y puesta en marcha del proyecto se necesitará contar con los recursos físicos y humanos siguientes:

El proyecto del banano se realizará en una extensión de cuatro manzanas de terreno, comprado a un socio, que estará ubicado en el caserío Tintonel, aldea Tojcail, municipio de Santa Bárbara departamento de Huehuetenango, además se contará con lo siguiente:

Tabla 6
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Requerimientos Técnicos
Año: 2013

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Fase Pre operativa		
Insumos		
Plantilla o rizomas	Unidad	6,600
Fertilizante triple 15 Disagro	Quintal	15
Fertilizante 20-20-0 Disagro	Quintal	10
Insecticidas Dramoxon	Litro	8
Insecticidas Engeo	Litro	6
Fungicidas Antracol	Litro	9
Mano de obra		
Preparación de la tierra	Jornal	15
Siembra	Jornal	20
Limpias, deshijes y deshoje	Jornal	15
Riego	Jornal	15
Fertilización	Jornal	15

Continúa página siguiente...

Continuación tabla 6...

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Fumigación	Jornal	10
Fase Operativa		
Insumos		
Fertilizante triple 15 Disagro	Quintal	20
Fertilizante 20-20-0 Disagro	Quintal	20
Insecticida Dramoxon	Litro	20
Insecticida Engeo	Litro	20
Fungicida Antracol	Litro	20
Fungicida Tiofalaq	Galón	15
Mano de obra		
Limpias, deshijes y deshoje	Jornal	20
Riego	Jornal	15
Fertilización	Jornal	20
Fumigación	Jornal	20
Amarre y embolse	Jornal	20
Cosecha	Jornal	40
Empaque	Jornal	40
Costos indirectos variables		
Material de Empaque	Cajas	3,136
Terrenos	Manzana	4
Herramientas		
Piochas	Unidad	8
Machetes	Unidad	12
Azadones	Unidad	4
Coba	Unidad	4
Pala	Unidad	6
Barreta	Unidad	6
Lima	Unidad	6
Rastrillo	Unidad	2
Equipo agrícola		
Bombas para fumigar	Unidad	4
Bomba de riego	Unidad	2
Carretilla de mano	Unidad	3
Mobiliario y Equipo		
Escritorio Ejecutivo	Unidad	1

Continúa página siguiente...

Continuación tabla 6...

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Silla Plástica	Unidad	4
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Equipo de Cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
UPS	Unidad	1

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

En la tabla anterior se detallan los elementos técnicos que se necesitan adquirir para poner en marcha el “Proyecto: Producción de banano”, como los insumos necesarios para la primera fase de la producción, la herramienta adecuada para que la mano de obra cuente con los elementos necesarios para realizar la plantación, así como la aportación de mano de obra de los miembros de la cooperativa, para obtener un trabajo efectivo.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Se hace necesaria la realización de este estudio para la determinación de la inversión total del proyecto, así como los posibles resultados del mismo; este comprende la inversión fija, el capital de trabajo, los recursos financieros disponibles, los estados financieros correspondientes y el presupuesto de caja.

La inversión para el presente proyecto se dividirá en inversión fija y capital de trabajo, del cual la inversión fija irá constituida con la plantación del cultivo.

3.6.1 Inversión fija

Comprende todo costo en que se incurre para adquirir bienes de capital de diversa naturaleza, serán necesarios para la producción porque se utilizan hasta agotarse en aplicación de depreciación, obsolescencia, agotamiento o liquidación de lo mismo, durante la vida útil del proyecto. También puede mencionar como activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios

para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo.

La plantación será parte de la inversión fija debido a que es parte de la producción hasta el momento que comienza la producción.

Cuadro 15
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Inversión Fija
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	% de Deprec.	Deprec. Y Amort	Valor Neto
Tangible							
Terreno	Unida	4	12,000.	48,000			48,000
Inversión en Plantación				120,177			120,177
Herramientas				2,150	25.00	538	1,612
Piocha	Unida	8	60	480			
Machete	Unida	12	25	300			
Azadón	Unida	4	50	200			
Coba	Unida	4	40	160			
Pala	Unida	6	40	240			
Barreta	Unida	6	105	630			
Lima	Unida	6	10	60			
Rastrillo	Unida	2	40	80			
Equipo agrícola				4,540	20.00	908	3,632
Bomba para fumigar	Unida	4	300	1,200			
Bomba de riego	Unida	2	1400	2,800			
Carretilla de mano	Unida	3	180	540			
Mobiliario y equipo de oficina				2,310	20.00	462	1,848
Escritorio ejecutivo	Unida	1	850	850			
Silla plástica	Unida	4	40	160			
Archivo de metal	Unida	1	1150	1,150			
Sumadora	Unida	1	150	150			
Equipo de computación				3,837	33.33	1,279	2,558
Computadora	Unida	1	3199	3,199			
Impresora	Unida	1	279	279			
UPS	Unida	1	359	359			
Intangible							
Gastos de organización				3,500	20.00	700	2,800
Escritura de constitución				3,500			
Total inversión fija				184,514		3,887	180,627

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

El cuadro anterior presenta la inversión fija, donde se incluye la inversión en plantación, etapa pre-operativa que constituye un activo diferido como

plantación en proceso, hasta que inicie la producción. También como este cultivo es permanente es necesario tener la plantación para determinar el costo del cultivo.

La inversión fija es representada en un 98% por activos tangibles, representada en su mayoría en la inversión en plantación, el restante 2% lo representa el activo intangible que corresponde a los gastos de organización de la entidad. (ver anexo 3)

- **Inversión en plantación**

Ésta comprende los recursos necesarios para producir una cantidad de plantas para implementar y desarrollar el proyecto y lograr una buena producción. El siguiente cuadro detalla los recursos necesarios para la plantación.

Cuadro 16
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Inversión en Plantación
Año: 2013
(Cifra en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total Año 1
Insumos				32,880
<u>Semilla/propagación</u>				
Plantilla o rizomas	Unidad	6,600	4	26,400
<u>Fertilizante</u>				
Triple 15 Disagro	Quintal	15	210	3,150
20-20-0 Disagro	Quintal	10	195	1,950
<u>Insecticidas</u>				
Dramoxon	Litro	8	60	480
Engeo	Litro	6	60	360
<u>Fungicidas</u>				
Antracol	Litro	9	60	540
Mano de Obra				8,372
Preparación de la tierra	Jornal	15	71.40	1,071
Siembra	Jornal	20	71.40	1,428
Limpias , deshijes y desflore	Jornal	15	71.40	1,071
Riego	Jornal	15	71.40	1,071
Fertilización	Jornal	15	71.40	1,071
Fumigación	Jornal	10	71.40	714
Bonificación incentivo		90	8.33	750

Continúa página siguiente...

Continuación cuadro 16...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total Año 1
Séptimo día				1,196
Otros costos y Gatos				78,925
Cuota Patronal IGSS mano de obra		7,622	11.67	889
Prestaciones laborales mano de obra		7,622	30.55	2,329
Honorarios encargado de Producción	Mensual	12	2,200.00	26,400
Honorarios Administrador	Mensual	12	2,500.00	30,000
Honorarios Contador	Mensual	12	700.00	8,400
Energía Eléctrica	Mensual	12	150.00	1,800
Papelería y útiles	Mensual	12	85.00	1,020
Alquiler de Oficina	Mensual	12	350.00	4,200
Deprec. Herramientas	Mensual			538
Deprec. Equipo agrícola	Mensual			908
Depres. Mob y equipo	Mensual			462
Deprec. Equipo de computo	Mensual			1,279
Amort. Gstos de organización	Mensual			700
Total inversión en plantación				120,177

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

El cuadro anterior muestra todos los recursos necesarios para desarrollar la inversión en plantación, ya que con esto inicia sus operaciones la Cooperativa. El total de gastos efectuados durante el primer año se capitalizan y forman parte de la inversión fija para su realización a partir del año dos, en el cual el proyecto inicia su producción.

3.6.2 Inversión en capital de trabajo

Representa la disponibilidad necesaria para realizar la actividad durante el período que dura la primera producción, en este caso el primer año de funcionamiento de la Cooperativa. Es decir, se tiene que contar con el efectivo para poder llevar a cabo la primera producción del cultivo de banano.

Los datos del siguiente cuadro corresponden a la producción del segundo año de operaciones.

Cuadro 17
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Insumos				13,500
Fertilizante				
Triple 15 Disagro	Quintal	20	210	4,200
20-20-0 Disagro	Quintal	20	195	3,900
Insecticidas				
Dramoxon	Litro	20	60	1,200
Engeo	Litro	20	60	1,200
Fungicida				
Antracol	Litro	20	60	1,200
Tiofalaq	Galón	15	120	1,800
Mano de Obra				16,279
Limpias, deshijes y deshoje	Jornal	20	71.40	1,428
Riego	Jornal	15	71.40	1,071
Fertilización	Jornal	20	71.40	1,428
Fumigación	Jornal	20	71.40	1,428
Amarre y embolse	Jornal	20	71.40	1,428
Cosecha	Jornal	40	71.40	2,856
Empaque	Jornal	40	71.40	2,856
Bonificación incentivo	Jornal	175	8.33	1,458
Séptimo día				2,326
Costo indirectos variables				37,618
Cuota Patronal		14,821	11.67	1,730
Prestaciones laborales		14,821	30.55	4,528
Material de empaque	Unidad	3,136	10	31,360
Costos fijos de producción				26,400
Honorarios Encargado de Producción	Mensual	12	2,200	26,400
Gastos de Ventas				9,000
Honorarios vendedor	Mensual	6	1,500	9,000
Gastos de administración				45,420
Honorarios Administrador	Mensual	12	2,500	30,000
Honorarios contador	Mensual	12	700	8,400
Energía eléctrica		12	150	1,800
Papelería y útiles		12	85	1,020
Alquiler de Oficina		12	350	4,200
Total de inversión en capital de trabajo				148,217

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

El cuadro anterior permite observar en detalle la distribución de la inversión en capital de trabajo que presenta el capital adicional que difiere a la

inversión fija, y mediante análisis porcentual se determina que los insumos representan 9%, los costos indirectos variables 25%, los costos fijos de producción 18%, los gastos de administración 31%, 11% representa la mano de obra y 6% los gastos de ventas en relación al total de la inversión que se necesita para ejecutar el proyecto de banano criollo en el Municipio.

El vendedor será contratado por seis meses a partir del segundo año que comienza la producción.

3.6.3 Inversión total

Corresponde a la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, que debe hacerse para iniciar el proyecto de producción de banano.

A continuación se presenta el total de la inversión:

Cuadro 18
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Inversión Total
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		180,627
Terreno	48,000	
Inversión en plantación	120,177	
Herramientas	1,612	
Equipo Agrícola	3,632	
Mobiliario y Equipo	1,848	
Equipo de Cómputo	2,558	
Gastos de Organización	2,800	
Inversión en capital de trabajo		148,217
Insumos	13,500	
Mano de Obra	16,279	
Costos indirectos variables	37,618	
Costos fijos	26,400	
Gastos de Ventas	9,000	
Gastos de Administración	45,420	
Inversión total		328,844

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

En el cuadro anterior se puede observar que el rubro con mayor inversión es el capital de trabajo, debido a que la mano de obra y los gastos de administración, son indispensables para iniciar el proyecto. La inversión total para el desarrollo de este proyecto asciende a Q 328,844.00 la cual se puede realizar por medio de aportes de los socios, que deberá ser al inicio del proyecto y representan 65% del total de la inversión y para los años productivos por medio de un financiamiento, el cual se detalla a continuación.

3.6.4 Financiamiento

El financiamiento se define como la aportación de recursos, en inversión de capital o prestación crediticia, para facilitar el desarrollo de un proyecto en especial o la ejecución de determinada operación. En este proyecto se utilizará fuentes de financiamiento internas que serán de aportaciones de los asociados y fuentes externas, que serán gestionadas por la Cooperativa.

- **Fuentes internas**

Son fuentes provenientes de lo que aportan los socios de la Cooperativa. Dentro de esta clase de financiamiento los 35 cooperativistas deben aportar recursos propios los que serán invertidos en terrenos, maquinaria, herramientas, mobiliario y equipo, gastos de organización y equipo de cómputo.

Estas fuentes internas de financiamiento se obtienen por medio de aportes familiares, ahorros, venta de ganado o productos agrícolas, trabajos temporales por parte del jefe de la casa y reinversión de utilidades.

- **Fuentes externas**

Son recursos externos obtenidos por entidades crediticias, como bancos, cooperativas, entre otros, cuando los productores o los integrantes de la cooperativa carecen de capital propio para realizar las actividades productivas.

Para llevar a cabo el proyecto de producción de banano se obtendrá financiamiento externo por la cantidad de Q 115,000.00, debido a que el financiamiento interno no es suficiente para cubrir el total de la inversión del proyecto.

Se determinó que en la cabecera departamental existe una cooperativa llamada "SHARE de Guatemala", la que apoya con créditos para financiar actividades agrícolas, con una tasa de interés del 22% anual con garantía hipotecaria-fiduciaria, también está el Banco de Desarrollo Rural, que apoya con créditos para financiar comercios, actividades agropecuarias, vivienda, pequeña industria, consumo y servicios, con una tasa de interés del 18% con garantía Hipotecaria-fiduciaria, siendo la mejor opción. Se deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Institución Bancaria:	Banco de Desarrollo Rural
Monto:	Q 115,000.00
Tasa de interés:	18%
Garantía:	Hipotecario-fiduciario Hipotecario sobre el terreno. Fiduciario sobre la garantía de los asociados
Plazo:	un año
Amortización de capital:	Al final del primer año de producción.
Pago de intereses:	Mensual sobre el saldo.
Destino:	Adquisición de capital de trabajo.

En el siguiente cuadro se detallan las fuentes de financiamiento tanto internas como externas:

Cuadro 19
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Plan de Financiamiento
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	180,627		180,627
Terrenos	48,000		48,000
Inversión en plantación	120,177		120,177
Herramientas	1,612		1,612
Equipo Agrícola	3,632		3,632
Mobiliario y Equipo	1,848		1,848
Equipo de Cómputo	2,558		2,558
Gastos de Organización	2,800		2,800
Inversión en capital de trabajo	33,217	115,000	148,217
Insumos	13,500		13,500
Mano de Obra	16,279		16,279
Costos indirectos variables	3,438	34,180	37,618
Costos fijos		26,400	26,400
Gastos de Ventas		9,000	9,000
Gastos de Administración		45,420	45,420
Total	213,844	115,000	328,844

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

En el cuadro anterior, se observa la forma en que se distribuye los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto producción de banano criollo, que requiere el aporte de 35 miembros de la cooperativa, cada uno aportará Q 6,110.00, el monto total asciende a Q 213,844.00 de recursos propios, representan 59% del total del financiamiento, recursos ajenos un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A., BANRURAL por Q 115,000.00 que equivale al 35% que permite que se complemente la cantidad necesaria para cubrir la inversión total, la garantía del préstamo será hipotecaria por 70% del valor del terreno el cual asciende a Q 33,600.00, y el resto fiduciaria sobre la garantía de los asociados.

Los recursos propios financiarán la implementación de la plantación, parte de la inversión fija y los recursos ajenos permitirán sufragar los costos de capital de trabajo y otros.

- **Amortización del préstamo**

Es la forma en que se considera será cancelado el préstamo y los gastos financieros en que se incurrirá por el mismo.

Cuadro 20
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Año	Amortización Capital	Interés (18%)	Total	Saldo Capital
				115,000
2	115,000	20,700	135,700	-
Total	115,000	20,700	135,700	-

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

Se propone, que la amortización del préstamo se realice durante el segundo año de vida del proyecto debido a que es el primer año de producción, lo cual es factible al considerar la producción que se tenga, ya que permite contar con los fondos para dichos compromisos para no incrementar los costos financieros durante los siguientes años. La tasa de interés que se considera es del 18% anual, utilizada por BANRURAL para este tipo de financiamiento.

3.6.5 Estados financieros

Son informes que proporcionan resultados financieros en fechas determinadas para lo cual en el proyecto de banano se determinó lo siguiente:

- **Costo directo de producción proyectado**

Presenta la integración de los elementos del costo, insumos, mano de obra y gastos indirectos variables incurridos en un período de tiempo determinado, el costo directo de producción de la etapa operativa establecerá la proyección de los costos durante los años estimados del proyecto.

A continuación se analizan los elementos del costo de producción de banano:

Cuadro 21
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Años				
	2	3	4	5	6
Insumos	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500
Fertilizante					
Triple 15 Disagro	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
20-20-0 Disagro	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900
Insecticidas					
Dramoxon	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Engeo	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Fungicida					
Antracol	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Tiofalaq	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Mano de Obra	16,279	17,674	17,674	18,326	18,326
Limpias, deshijes y deshoje	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Riego	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
Fertilización	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Fumigación	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Amarre y embolse	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Cosecha	2,856	3,856	3,856	4,284	4,284
Empaque	2,856	2,927	2,927	2,999	2,999
Bonificación incentivo	1,458	1,583	1,583	1,642	1,642
Séptimo día	2,326	2,525	2,525	2,618	2,618
Costo indirectos variables	37,618	45,994	45,994	50,604	50,604
Cuota patronal	1,730	1,878	1,878	1,947	1,947
Prestaciones laborales	4,528	4,916	4,916	5,097	5,097
Material de Empaque	31,360	39,200	39,200	43,560	43,560
Total de costo de producción	67,396	77,168	77,168	82,430	82,430
Producción en Quintales	3,136	3,920	3,920	4,356	4,356
Costo directo por Quintal	21.49	19.69	19.69	18.92	18.92

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

Como se observa en el cuadro anterior el costo directo de producción durante el proyecto, asciende a Q 67,396.00 en el primer año productivo por quintal de banano cosechado, integrada por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables necesarios para la producción. El costo directo por quintal va en disminución porque se incrementa el volumen de producción.

- **Estado de resultados proyectado**

“Es el cuadro que muestra los resultados económicos de una entidad por un período de tiempo determinado, el cual, puede ser de un año o menos. En su contenido se incluye los ingresos y gastos normales al giro de la entidad, los ingresos y gastos financieros y gastos normales del giro de la entidad, los ingresos y gastos financieros y aquellos ingresos y/o gastos no recurrentes o extraordinarios”²⁵.

Presenta la ganancia o pérdida obtenida como resultado de las operaciones efectuadas en el proceso de producción de un proyecto, durante un período determinado.

En el siguiente cuadro se reflejan las cifras por concepto de ingresos, ganancia marginal, gasto fijos y de administración así como el resultado obtenido.

Cuadro 22
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Años				
	2	3	4	5	6
Ventas	266,560	333,200	333,200	370,260	370,260
(-) Costo directo de Producción	67,396	77,168	77,168	82,430	82,430

Continúa página siguiente...

²⁵ Irías Girón, J.M, CATÁLOGO DE TÉRMINOS Y SUS DEFINICIONES UTILIZADAS EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA. Superintendencia de Administración Tributaria, s.n.t, 40 p.

Continuación cuadro 22...

Descripción	Años				
	2	3	4	5	6
Ganancia Marginal	199,164	256,032	256,032	287,830	287,830
(-) Costos Fijos de producción	51,881	51,881	51,881	51,343	50,435
Honorarios encargado de Producción	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400
Depreciación Herramientas	538	538	538	-	-
Depreciación Equipo Agrícola	908	908	908	908	-
Depreciación en Plantación	24,035	24,035	24,035	24,035	24,035
Gastos de Venta	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Honorarios de vendedor	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Gastos de Administración	47,861	47,861	46,582	46,582	45,420
Honorarios administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios contador	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Papelería y útiles	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Alquiler Oficinas	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Depreciación Mobiliario y Equipo	462	462	462	462	-
Depreciación Equipo de Computación	1,279	1,279	-	-	-
Amortización Gastos de Organización	700	700	700	700	-
Ganancia en operación	90,422	147,290	148,569	180,905	182,975
(-) Gastos Financieros	20,700				
Intereses sobre préstamo	20,700				
Ganancia antes de ISR	69,722	147,290	148,569	180,905	182,975
Impuesto sobre la renta 31%	21,614	45,660	46,056	56,080	56,722
Utilidad Neta	48,108	101,630	102,513	124,825	126,253

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

El cuadro anterior muestra los beneficios que alcanzaran los miembros de la cooperativa en la producción, desde el punto de vista de la capacidad financiera para generar ingresos, y que a la vez permita la sostenibilidad del proyecto durante los cinco años del proyecto.

- **Presupuesto de caja proyectado**

Muestra la proyección de los flujos de efectivo durante los años de vida del proyecto ya sea por aportaciones, préstamos y ventas, así como los egresos

que se realizarán para la compra de bienes, pago de los salarios, impuestos entre otros.

En este cuadro se detalla las entradas y salidas de dinero que a continuación se muestra para cinco años.

Cuadro 23
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Años					
	1	2	3	4	5	6
Ingresos	213,844	414,777	464,061	617,659	784,271	945,225
Saldo inicial		33,217	130,861	284,459	414,011	574,965
Aporte de Inversionistas	213,844					
Ventas		266,560	333,200	333,200	370,260	370,260
Préstamo		115,000				
Egresos	180,627	283,916	179,602	203,648	209,306	219,330
Terreno	48,000					
Inversión en Plantación	116,290					
Mobiliario y Equipo	2,310					
Equipo de Computación	3,837					
Herramientas	2,150					
Equipo Agrícola	4,540					
Gastos de Organización	3,500					
Costo Directo de producción		67,396	77,168	77,168	82,430	82,430
Costos Fijos de Producción		26,400	26,400	26,400	26,400	26,400
Gastos de Ventas		9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Gastos de Administración		45,420	45,420	45,420	45,420	45,420
Intereses sobre préstamo		20,700	-	-	-	-
Amortización préstamo		115,000	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta		-	21,614	45,660	46,056	56,080
Saldo final de cada año	33,217	130,861	284,459	414,011	574,965	725,894

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

El cuadro anterior muestra los ingresos, egresos y el flujo de efectivo esperado durante los cinco años de vida del proyecto, no se incluyen las depreciaciones y amortizaciones en vista que no generan un movimiento de efectivo, de igual manera se consideró que no se realiza distribución de

utilidades durante el período, este si es positivo y demuestra que el proyecto cuenta con el efectivo suficiente para financiar los gastos de administración y solventar deudas.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Es un estado que presenta los derechos y obligaciones contraídas para llevar a cabo el proyecto. Éste analiza la capacidad económica al final de cada período. Representa el activo, pasivo y patrimonio durante el período proyectado.

Cuadro 24
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Años					
	1	2	3	4	5	6
Activo Corriente	33,217	130,861	284,459	414,011	574,965	725,894
Caja y Bancos	33,217	130,861	284,459	414,011	574,965	725,894
Activo No Corriente	180,627	152,706	124,783	98,141	72,035	48,000
Terreno	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Mobiliario y Equipo de Oficina	2310	2,310	2,310	2,310	2,310	-
(-) Depreciación Acumulada	(462)	(924)	(1,386)	(1,848)	(2,310)	-
Equipo de Computación	3837	3,837	3,837	-	-	-
(-) Depreciación Acumulada	(1,279)	(2,558)	(3,837)	-	-	-
Herramientas	2,150	2,150	2,150	2,150	-	-
(-) Depreciación Acumulada	(538)	(1,075)	(1,613)	(2,150)	-	-
Equipo Agrícola	4,540	4,540	4,540	4,540	4,540	-
(-) Depreciación Acumulada	(908)	(1,816)	(2,724)	(3,632)	(4,540)	-
Inversión en Plantación	120,177	120,177	120,177	120,177	120,177	120,177
(-) Depreciación Acumulada	-	(24,035)	(48,071)	(72,106)	(96,142)	(120,177)
Gastos de Organización	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	-
(-) Amortización Acumulada	(700)	(1,400)	(2,100)	(2,800)	(3,500)	-
Total del Activo	213,844	283,566	409,242	512,152	647,000	773,894

Continúa página siguiente...

Continuación cuadro 24...

Descripción	Años					
	1	2	3	4	5	6
Pasivo corriente	-	21,614	45,660	46,056	56,080	56,722
Préstamo		-	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta 31%		21,614	45,660	46,056	56,080	56,722
Suma del Pasivo	-	21,614	45,660	46,056	56,080	56,722
Patrimonio	213,844	261,952	363,582	466,096	590,920	717,172
Aportaciones de los asociados	213,844	213,844	213,844	213,844	213,844	213,844
Utilidad del ejercicio	-	48,108	101,630	102,513	124,825	126,253
Utilidad no Distribuida		-	48,108	149,739	252,252	377,076
Total Pasivo y Patrimonio	213,844	283,566	409,242	512,152	647,000	773,894

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

El cuadro anterior presenta la situación financiera del proyecto durante los cinco años de vida.

La cooperativa establecerá sus activos y las obligaciones que incrementarán de conformidad al crecimiento en ventas, las cuales contribuirán con el rubro de ganancia del ejercicio y ganancia no distribuida.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Sirve para medir los resultados del proyecto de producción de banano, con el objeto de determinar si el mismo es rentable y si las expectativas de los inversionistas se cumplen.

3.7.1 Punto de equilibrio

Representa el nivel de ventas que se deben realizar para que el proyecto pueda cubrir sus costos y gastos fijos, no reporta ganancia ni pérdida.

A continuación se presenta el punto de equilibrio en unidades y valores:

- **Punto de equilibrio en valores -PEV-**

Representa el monto de ventas que se deben realizar para llegar al punto de equilibrio.

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia Marginal}}{\text{ventas}} = \frac{199,163}{266,560} = 0.747162$$

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ G M}} = \frac{129,442}{0.747162} = 173,244$$

De acuerdo al análisis del primer año del proyecto, se necesita un nivel de ventas de Q 173,244.00 para cubrir los costos y gastos fijos.

- **Punto de equilibrio en unidades -PEU-**

Muestra la cantidad de quintales de banano que se deben vender para alcanzar el punto de equilibrio para no perder ni ganar.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio Unitario de Venta}} = \frac{173,244}{85} = 2,038$$

Para alcanzar el punto de equilibrio, es decir que no se obtendrán pérdidas ni ganancias, se deben vender por lo menos 2,038 quintales de banano.

- **Prueba del punto de equilibrio**

Comprueba que el punto de equilibrio encontrado es correcto.

Venta en Punto de Equilibrio	2,038	X	85	=	173,244
(-) Costos variables en punto de equilibrio	2,038	X	21.4912357	=	<u>43,803</u>
Ganancia Marginal					129,442
(-) Costos y Gastos Fijos					<u>129,442</u>
Utilidad Neta					<u>0.00</u>

- **Margen de seguridad -MS-**

Es el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin que el proyecto presente problemas para cubrir los costos y gastos fijos o sea el grado de seguridad de inversión a obtener el primer año.

Formula MS = Venta - punto de equilibrio

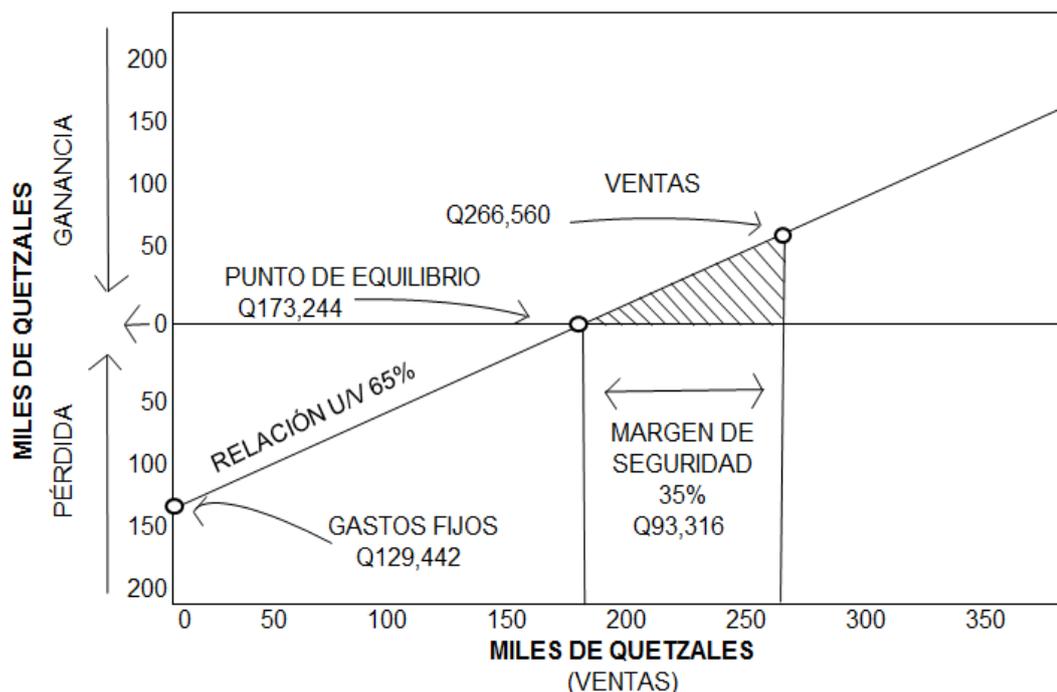
Ventas	266,560	100%
(-) Ventas PEU	<u>173,244</u>	65%
(=) Margen de Seguridad	93,316	35%

Según el análisis anterior se puede observar que el margen de seguridad es del 35% de las ventas, es decir en dicho porcentaje pueden disminuir la venta de quintales de banano sin que se obtengan pérdidas.

- **Gráfica del punto de equilibrio -PE-**

Muestra de manera gráfica el punto de equilibrio de la primera cosecha de banano.

Gráfica 6
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Gráfica del Punto de Equilibrio
Año: 1



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

En la gráfica anterior se muestran los rubros que intervienen en el cálculo del punto de equilibrio. Se analiza que al vender Q 266,560.00 se logra cubrir los costos y gastos fijos en que incurre el proyecto, por lo que se considera que éste es rentable al poder disminuir las ventas en Q 93,316.00 que es el monto marginal que totaliza las ventas que se proyectan para el período de vida del mismo, las cuales ascienden a Q 1,673,480.00 y a éste nivel sin incurrir en pérdidas para el inversionista.

3.7.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Representa los ingresos y egresos que se esperan obtener en cada uno de los períodos de vida del proyecto.

A continuación se detalla el flujo neto de fondos para la evaluación financiera:

Cuadro 25
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	266,560	333,200	333,200	370,260	418,260
Ventas	266,560	333,200	333,200	370,260	370,260
Valor de rescate	-	-	-	-	48,000
Egresos	190,530	203,648	204,044	219,330	219,972
Costo directo de producción	67,397	77,168	77,168	82,430	82,430
Costos fijos de producción	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400
Gastos de Ventas	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Gastos de administración	45,420	45,420	45,420	45,420	45,420
Interés sobre préstamo	20,700	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	21,614	45,660	46,056	56,080	56,722
Flujo neto de fondos	76,030	129,552	129,156	150,930	198,288

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

El cuadro anterior muestra los ingresos por ventas y su reducción por medio de las erogaciones realizadas por concepto de costos, gastos e impuestos durante cada uno de los años de desarrollo del proyecto, es decir, diferencia entre ingresos y egresos, que permita evaluar si el banano es rentable, pues genera un flujo neto para el primer año de Q 76,030.00.

A continuación se presenta la prueba del Flujo Neto de Fondos.

Cuadro 26
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Prueba del Flujo Neto de Fondos -FNF-
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	48,108	101,630	102,513	124,825	126,253
Depreciación Herramientas	538	538	538	-	-
Depreciación Equipo Agrícola	908	908	908	908	-
Depreciación en Plantación	24,035	24,035	24,035	24,035	24,035

Continúa página siguiente...

Continuación cuadro 26...

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación Mobiliario y Equipo	462	462	462	462	-
Depreciación Equipo de Computación	1,279	1,279	-	-	-
Amortización Gastos de Organización	700	700	700	700	-
(+) Valor de rescate	-	-	-	-	48,000
Flujo neto de fondos	76,030	129,552	129,155	150,930	198,288

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

La prueba del Flujo Neto de Fondos comprueba que el proyecto de producción de banano es rentable y muestra otra manera de analizar el valor del dinero en el tiempo.

3.7.3 Valor actual neto -VAN-

Representa el valor actual de los flujos netos de fondos del período mediante los ingresos y egresos del efectivo lo cual incluye la inversión total, se toma en cuenta el valor del dinero en el transcurrir del tiempo de los distintos años de vida del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Valor Actual Neto -VAN-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	328,844		328,844	-328,844	1.00000	-328,844
1		266,560	190,530	76,030	0.83333	63,358
2		333,200	203,648	129,552	0.69444	89,966
3		333,200	204,044	129,156	0.57870	74,743
4		370,260	219,330	150,930	0.48225	72,786
5		418,260	219,972	198,288	0.40188	79,688
Total	328,844	1,721,480	1,366,368	355,112		51,697

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

El cuadro anterior muestra que el valor actual del proyecto es positivo en relación al valor de la inversión, por lo que el proyecto es aceptable ya que el

resultado es mayor a cero, lo que permite concluir que se genera mayor rendimiento que el mínimo esperado por los asociados.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-**

Es uno de los elementos esenciales para la evaluación financiera de un proyecto de inversión, es decir, para calcular el VAN, TIR y B/C, se requieren de todos los ingresos, egresos (costos, impuestos, intereses, etc.).

Para este proyecto se estimó una tasa del 20% de los cuales 15% corresponden al factor riesgo y 5% de inflación anual según Banguat.

3.7.4 Relación beneficio costo -RBC-

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto. Consiste en relacionar el total de los valores actuales entre el total de los egresos en función de la TREMA determinada.

Cuadro 28
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Relación Beneficio Costo -RBC-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	328,844		328,844	1.00000		328,844
1		266,560	190,530	0.83333	222,132	158,775
2		333,200	203,648	0.69444	231,387	141,421
3		333,200	204,044	0.57870	192,823	118,080
4		370,260	219,330	0.48225	178,558	105,772
5		418,260	219,972	0.40188	168,090	88,402
Total	328,844	1,721,480	1,366,368		992,990	941,294

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

El cuadro anterior muestra los flujos de ingresos y egresos actualizados al factor de rentabilidad determinado como mínimo, luego se procede con la división entre ingresos y egresos, de la siguiente forma:

Relación B/C	$\frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}}$	$\frac{992,990}{941,294}$	Q1.05
--------------	--	---------------------------	-------

Se estableció que la relación beneficio costo es de 1.050, esto significa que por cada quetzal invertido se obtendrá un rendimiento de 0.050, lo cual indica que el proyecto es rentable y aceptable.

3.7.5 Tasa interna de retorno -TIR-

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad del proyecto, si es igual o mayor que la TREMA debe aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto genera mayor utilidad de la esperada.

Cuadro 29
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(Cifras en Quetzales)

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de descuento 25.99%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	Tasa de Descuento 26%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	TIR 26%	Flujo Neto de Fondos Actualizado
0	(328,844)	1.00	(328,844)	1.00	(328,844)	1.00	(328,844)
1	76,030	0.79	60,342	0.79	60,342	0.79	60,342
2	129,552	0.63	81,605	0.63	81,605	0.63	81,605
3	129,156	0.50	64,569	0.50	64,569	0.50	64,569
4	150,930	0.40	59,886	0.40	59,885	0.40	59,885
5	198,288	0.31	62,443	0.31	62,442	0.31	62,442
	355,112		1		(1)		(0)

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

De acuerdo al cálculo anterior, el proyecto de producción de banano presenta una tasa de rentabilidad de 25.99%, la cual se considera aceptable, ya que supera la trema estimada (20%).

3.7.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Indica el tiempo en que se recuperará la inversión realizada en el proyecto. Debe tenerse en cuenta que mientras menos sea el tiempo de recuperación, tendrá mayor viabilidad el proyecto.

Cuadro 30
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Periodo de Recuperación de la Inversión -PRI-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	328,844		
1		63,358	63,358
2		89,966	153,324
3		74,743	228,067
4		72,786	300,853
5		79,688	380,541
Total	328,844	380,541	1,126,143

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

- **Cálculo de la Recuperación**

Inversión total			328,844
(-) Recuperación al cuarto año			300,853
(=) Monto pendiente de recuperar			27,991
27,991		79,688	0.351
0.35125	X	12	4.215
0.215	X	30	6.450

PRI= 4 años, 4 meses y 6 días

De acuerdo al análisis anterior, se puede concluir que el período de recuperación de la inversión es aceptable, por lo que el proyecto es viable desde el punto de vista del plazo de recuperación de la inversión.

3.8 IMPACTO SOCIAL

Este proyecto de producción de banano beneficiará a la población debido a que los 35 asociados de la Cooperativa podrán obtener utilidades para realizar otras actividades agrícolas y otras ramas económicas que puedan ser explotadas en el Municipio. Generará varias oportunidades de empleos que contribuirán a mejorar el nivel de vida, tanto de los socios que integran la cooperativa, como de los pobladores de dicha comunidad y sus alrededores. Además diversificará la producción agrícola por medio de la rotación de cultivos, ayudará a que el Municipio expanda su comercio por medio de la exportación a los municipios aledaños, estimulará a los demás pobladores a desarrollar actividades y proyectos similares, al promover el trabajo en equipo y la organización empresarial.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

En el presente capítulo se establecen los parámetros de organización de las personas, es decir, la estructura de la empresa y de cómo sus integrantes realizarán las distintas actividades de manera coordinada, de modo que permita de forma óptima la asignación racional de recursos con el deseo de satisfacer el mercado actual y de adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado futuro.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para el buen funcionamiento de las diversas actividades ha llevarse a cabo en el proyecto, es necesario organizarlas de manera que el desarrollo de las mismas propicien una buena actuación a nivel de participación de mercado, poner a disposición de los clientes un producto de calidad, tanto en su proceso como en su presentación como tal.

De la misma manera el tema organizacional abarca los elementos legales que normalizan y regulan la creación de la empresa o institución que se formará con la implementación del proyecto.

4.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Para la producción y comercialización de banano, se propone la creación de una Cooperativa Agrícola de Responsabilidad Limitada. Se integrará por 35 socios, quienes serán responsables de que el proyecto sea funcional y obtenga el mayor beneficio en todas las actividades durante su desarrollo.

Tendrá una estructura funcional, la cual permitirá delegar la autoridad y responsabilidad para cada uno.

Esta se constituirá de acuerdo a las leyes, reglamentos específicos que rigen a las cooperativas (Ley General de Cooperativas y su reglamento, Decreto 82-78 del Congreso de la República).

4.2.1 Justificación

Se sugirió la creación de una cooperativa como organización para llevar a la práctica el proyecto, por la simplicidad que conlleva la constitución legal con relación a otra, ya que tiene una formación rápida, autorización sin muchos tramites, no requiere de capital autorizado y facilidad en el acceso de asistencia técnica y/o financiera que brindan las entidades gubernamentales y organismos internacionales; así como adquisición de insumos y materiales de alta calidad a precios más competitivos.

4.2.2 Objetivos

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos que se proponen con la creación de la Cooperativa para la ejecución del proyecto.

4.2.2.1 General

Implementar una estructura organizacional y legal que garantice a cada uno de los miembros el fomento de bienestar, desarrollo y fuentes generadoras de empleo; así mismo agrupar a los productores agrícolas para contribuir a la diversificación de cultivos en el Municipio y promover el desarrollo sostenible y racional de la actividad agrícola mediante el cultivo y la comercialización de banano.

4.2.2.2 Específicos

- ✓ Diversificar la actividad agrícola, para generar empleo y mejorar la calidad de vida de los agricultores.
- ✓ Integrar y organizar a los agricultores interesados para realizar en conjunto las actividades de producción y comercialización de banano.
- ✓ Hacer eficientes y eficaces los recursos disponibles con la finalidad de obtener mayores ganancias.

4.2.3 Tipo y denominación

Con base en el Decreto 82-78, artículo 6, de la Ley General de Cooperativas, se propone la creación de una Cooperativa Agrícola de Responsabilidad

Limitada, con la denominación “Cooperativa Agrícola El Guineo, R.L.”; la cual se dedicará exclusivamente a la producción y comercialización de banano para el consumo del mercado regional. Se localizará en el caserío Tintonel de la aldea Tojcail ubicada en el municipio de Santa Bárbara, del departamento de Huehuetenango ya que es un lugar apto por reunir las características de clima y tipo de suelo que requiere el cultivo.

4.2.4 Marco jurídico

La Cooperativa será regulada por normas internas denominadas estatutos y por normas externas, las cuales serán suscritas por la ley para el cumplimiento de las mismas, según el orden jurídico y legal vigente.

4.2.4.1 Normas externas

Se encuentran integradas y fundamentadas por el conjunto de leyes de la República de Guatemala, vigentes y precisas al momento de la creación de la Cooperativa, entre las que se encuentran:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, Artículos 34, 67 y 101, emitida por la Asamblea Nacional Constituyente de la República de Guatemala.
- ✓ Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala,
- ✓ Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo 7-79,
- ✓ Código de Trabajo Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 103, (salario mínimo) y Acuerdo Gubernativo No. 640-95, Artículo 1, (salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas).
- ✓ Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Actualización Tributaria Decreto ley 10-2012, del congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Actualización Tributaria, Decreto ley 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala y sus Reformas Tributarias, Libro I.

- ✓ Código Municipal, Decreto 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala, artículo 18, (organización de vecinos) y 19, (autorización para la organización de vecinos).
- ✓ Ley de Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala,
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo 97, artículo 2 (Protección relativa a accidentes).
- ✓ Acuerdo Gubernativo 625-2007, Organismo Ejecutivo, Ministerio de Trabajo y Prevención Social; Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.

4.2.4.2 Normas internas

Estas normas están integradas y basadas por un reglamento de régimen interno, son creadas dentro de la Cooperativa por la Asamblea General, dentro del marco legal aceptado en el país. En ellas se rigen el funcionamiento de la organización para la producción y comercialización del producto. Las normas necesarias para regular las actividades son:

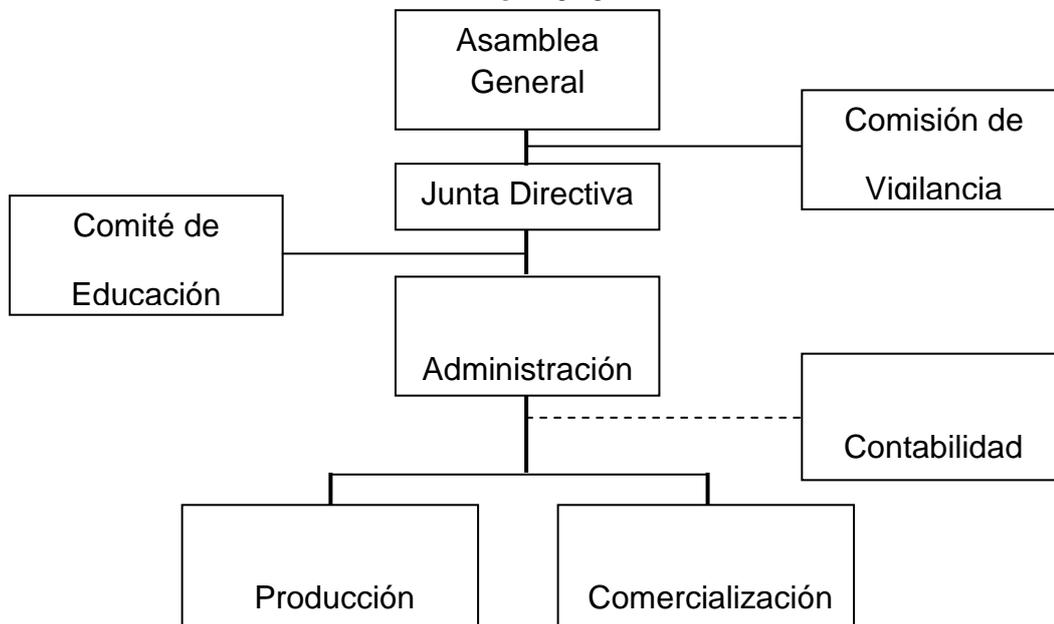
- ✓ Acta de constitución: documento legal que ampara a la Cooperativa como institución autorizada para realizar sus actividades; en ella se consignan quienes conforman la Cooperativa.
- ✓ Normas y reglamentos: son los que proporcionaran los lineamientos que regirán a todo el equipo de trabajo. Son reglas básicas ó Estatutos que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- ✓ Manual de organización, normas y procedimientos: ayuda con la división del trabajo y atribución de funciones para cada puesto de trabajo. Se realizan con la finalidad de lograr un manejo eficiente de los recursos con que dispone la organización.

4.2.5 Estructura de la organización

En el contexto de la estructura de la organización propuesta para la Cooperativa, se formula la línea de autoridad, la división jerárquica y los roles que desempeñan los participantes. Estará constituida por la asamblea general que será el órgano superior encargado de tomar las decisiones y gestionar los planes precisos para alcanzar los objetivos planteados; junta directiva, gerencia, contabilidad, producción y comercialización.

A continuación se presenta la estructura propuesta para la “Cooperativa Agrícola El Guineo R.L”.

Gráfica 7
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Diseño de la Estructura Organizacional
Cooperativa Agrícola El Guineo R.L.
Año: 2013



— Flujo de autoridad de línea. — Relación de staff. - - - - - Relación de asesoría

Fuente: i elaboración propia, con base en el reglamento de la ley general de cooperativas, acuerdo gubernativo No. M. de E 7-79, artículo 3, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

El tipo de organización que se propone, según se aprecia en la gráfica anterior, corresponde a la configuración lineal, porque tanto la línea de autoridad como de responsabilidad se traslada de un nivel jerárquico a otro de manera directa, desde la asamblea general hasta el departamento de comercialización, si se considera su apreciación de izquierda a derecha. En virtud de lo anterior se puede decir que el nivel de complejidad de la estructura organizacional es de nivel básico, ya que no existen muchos niveles verticales en la jerarquía; por lo que esto permite un nivel aceptable de descentralización en la toma de decisiones, basadas en la correcta aplicación de normas y procedimientos para una fácil coordinación y dirección de los colaboradores.

En consecuencia de lo anterior, la realización de las distintas tareas se llevara a cabo, según la unidad administrativa que le corresponda, con el objetivo de agrupar actividades comunes al tipo de especialidad o unidad administrativa de que se trate.

Mediante la estructura del organograma lineal propuesto, se asignan distintos roles, los cuales se pueden clasificar en los siguientes niveles.

4.2.5.1 Estratégico

Corresponde la toma de decisiones de alto nivel de la Cooperativa para describir la evolución de ésta según una dinámica ordenada. En este nivel se ubican la Asamblea General, la Junta Directiva y la Gerencia General.

4.2.5.2 Staff

“Corresponde a las personas o los grupos de una organización que ofrecen servicios y asesoría a los gerentes de línea. El concepto de staff incluye a todos los elementos de la organización que no caben dentro de la clasificación de línea.

La autoridad staff se fundamenta, primordialmente, en el poder del experto. El staff también puede ayudar en la aplicación, la vigilancia y el control de las

políticas; en cuestiones jurídicas y financieras, así como el diseño y la operación de sistemas para el procesamiento de datos.”²⁷ A éste nivel pertenecen la Comisión de Vigilancia y el Comité de Educación.

4.2.5.3 Táctico

Puesto que en el sistema económico, la Cooperativa ya tiene una finalidad, se debe adoptar una misión y el establecimiento de las estrategias que corresponden a los objetivos impartidos en el nivel estratégico. Se sitúa al departamento de Comercialización y a Contabilidad en este nivel.

- **Relación de asesoría**

Este tipo de relación se establece entre las unidades administrativas a las que brindan datos técnicos o especializados. Ésta relación se representa mediante líneas discontinuas colocadas a la par del órgano principal que asesoran. En ésta categoría pertenece Contabilidad, que proporcionará información contable y financiera a la Administración para la rendición de informes ante la junta directiva y para la toma de decisiones.

4.2.5.4 Operativo

Se llevan a cabo las actividades que sean necesarias y que el nivel táctico señale, por lo que su función es puramente a nivel de ejecución. Pertenecen a éste nivel el departamento de producción y los jornaleros.

4.2.5.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

Para establecer y verificar las actividades que deben llevar a cabo cada una de las áreas funcionales establecidos en el organigrama, a continuación se presenta una breve descripción de las funciones básicas de cada una de las unidades administrativas.

²⁷ Stoner J.A.F. Administración. 6ª. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1996. p.387.

- **Asamblea general**

Integrada por los 35 socios, entre sus funciones a realizar se encuentra la elección de los miembros de la Junta Directiva Comisión de Vigilancia y Comité de Educación, conocer y aprobar las normas y reglamentos internos, así como resolver todos los asuntos administrativos correspondientes a la organización.

- **Comisión de vigilancia**

Tiene a su cargo controlar y fiscalizar, el funcionamiento de la Cooperativa en lo económico, social y cultural. Cuida el correcto funcionamiento y la eficiente administración de los recursos de la Cooperativa.

- **Junta directiva**

La junta directiva estará compuesta por varios socios previamente elegidos, por cada uno de los integrantes de la Asamblea General en votaciones libres. Estos serán responsables de la dirección y la correcta operación de la Cooperativa, así como la toma de decisiones acertadas, para lograr la mayor rentabilidad en las operaciones de la organización.

- **Comité de educación**

Es el responsable de impulsar permanentemente la capacitación integral de todos los socios de la Cooperativa y de los miembros de la comunidad. Esta capacitación y formación debe contemplar todos los aspectos necesarios para el desarrollo y fortalecimiento de la Cooperativa como empresa que establecerá mediante la realización de diagnósticos de las necesidades de capacitación en forma periódica y en base a necesidades particulares. Ver Anexo 6.

- **Administración**

Este puesto es el encargado de dirigir, coordinar, supervisar y dictar normas para el eficiente desarrollo de las actividades de la Cooperativa en cumplimiento de las políticas adoptadas por la Junta Directiva.

- **Producción**

Será el encargado de velar que se cumpla con los requisitos y pasos que conlleva la realización del proceso, que inicia desde: la siembra, abono, fumigación, poda y recolección del producto.

Así mismo tiene a su cargo: el corte, embalaje y almacenaje del producto hasta dejarlo a disposición si será distribuido en la región o si será exportado en su totalidad. Asigna actividades a los agricultores y supervisa los estándares de calidad.

- **Comercialización**

Responsable de llevar la Cooperativa al éxito de sus operaciones comerciales, ya que de las estrategias que se establezcan, dependerá alcanzar la misión, visión y objetivos previamente planificados. También tendrá a su cargo: la identificación de nuevos canales de comercialización y clientes potenciales, el presupuesto financiero de ventas y por consiguiente la entrega del producto.

- **Contabilidad**

Encargado de ejecutar toda la operación contable y financiera de la Cooperativa, referente a la elaboración de registros contables, realización de las declaraciones fiscales y la cancelación de sueldos y salarios al personal que labora en la Cooperativa; presentará estados financieros a la administración y junta directiva.

4.3 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para la adecuada administración de las actividades de los miembros de la Cooperativa El Guineo, y el empleo de los demás recursos en su justa dimensión, con el propósito de alcanzar las metas establecidas de la organización propuesta, se hace necesario la implementación de un método

sistemático que permita manejar dichas actividades, las cuales se realizarán mediante las etapas siguientes.

4.3.1 Planeación

Cuando se determina qué se va a hacer, se está dando inicio al proceso administrativo, es decir se establecen metas y un curso de acción acorde para el alcance de las mismas. La alta gerencia -en este caso Junta Directiva- por intermediación de los niveles estratégico y táctico de la organización, determinan los objetivos, metas, estrategias, políticas, programas y el compromiso de los recursos requeridos, cuya característica principal es la flexibilidad de ajuste a la realidad en que opera.

La unidad encargada de elaborar la planificación estratégica es la Junta Directiva, que tiene como fundamento o punto de partida, el conjunto de valores y deseos de quienes integran la Asamblea General que representan los intereses de todos los socios.

De igual manera se debe considerar la elaboración de los planes anuales de trabajo, la planeación táctica, operativa y de contingentes que permitan a la Cooperativa tener un desempeño acorde a la coyuntura del mercado imperante al momento de su implementación.

Como parte integral del ordenamiento inicial que debe tener toda unidad económica, es necesario redactar la misión y visión de la Cooperativa, que delimitan y clarifican el por qué de ésta y su actuar, que sirva de guía y marco referencial a las demás áreas funcionales para la toma decisiones.

4.3.1.1 Misión

“Somos una Cooperativa, que hace de las necesidades sociales y empresariales, el principal factor generador de fuentes de trabajo, desarrollo y de beneficios económicos para nuestros clientes, asociados, colaboradores y proveedores, por medio de la producción y comercialización de banano,

comprometidos con la mejora continua, dentro y fuera de la aldea Tojcaíl, en el caserío Tintonel, del municipio de Santa Bárbara,”

4.3.1.2 Visión

“Ser la Cooperativa vanguardista y modelo en la producción y comercialización de banano en el municipio de Santa Bárbara, con lo que se dará solución a las necesidades de trabajo, desarrollo y de expectativas de los asociados, lo que generará beneficios a nivel socioeconómico a la comunidad.”

4.3.1.3 Objetivos

El principal objetivo, una vez establecida la Cooperativa como tal, dentro de la coyuntura económica diagnosticada, es lograr su supervivencia, luego de tomar en consideración los diferentes factores que esta actividad implica, se debe implementar una acción de refuerzo a las condiciones actuales por medio de objetivos particulares que implican metas cifradas.

Algunos de los objetivos que se establecen son:

- Capacitación técnica a nivel de la mano de obra para lograr calidad en la producción de banano.
- Mediante la oferta de una producción de calidad lograr el aseguramiento de beneficios económicos para los socios, colaboradores y todos los demás involucrados en el proceso comercial.
- Promover la venta y colocación del producto en el mercado objetivo, para alcanzar los niveles de ganancia proyectados.
- Por medio de la implementación de programas de producción previamente establecidos y de la mejora continua, se logrará la obtención de un producto diferenciado a nivel del Municipio, lo cual permitirá la posibilidad de incursionar en nuevos mercados a nivel departamental.

4.3.1.4 Metas

Para lograr la consecución de los objetivos planteados, es necesaria la determinación de metas, las cuales se indican a continuación:

- Obtener los fondos necesarios de capital de trabajo para iniciar su funcionamiento en el segundo año, según el estudio financiero.
- Lograr las utilidades netas y los flujos netos previstos en el segundo año de operación del proyecto.
- Lograr 15% de participación en el mercado para el segundo año de vida del proyecto y 30% para el tercer año.
- Alcanzar la tasa de rentabilidad del 26% que se proyecta en la evaluación financiera al momento de analizar la TIR para el proyecto.

4.3.1.5 Estrategias

Representado por el conjunto de relaciones entre el medio ambiente interno de la Cooperativa y el entorno externo o de coyuntura económica. Derivado de ésta relación se determinan las siguientes estrategias.

- Tener un plan de contingencias en caso de ser necesaria su aplicación ante factores externos de condición climática o situación de mercado, basado en los programas de producción proyectados.
- Hacer uso adecuado de herramientas administrativas que permitan el adecuado control de lo proyectado respecto lo actuado u obtenido y hacer los ajustes respectivos.
- Lograr el balance entre calidad y precios y el adecuado nivel de diferenciación que permitan el buen posicionamiento del producto, sin que por esto se vean castigadas las utilidades.
- Realizar un adecuado perfil de puestos y asignar los recursos necesarios para realizar las tareas.

4.3.1.6 Políticas

Dentro de las políticas aplicables a la Cooperativa El Guineo, se pueden mencionar las siguientes:

- La Gerencia General, se reunirá una vez al mes para tratar temas relacionados de las áreas de producción, comercialización, y contabilidad.
- La Junta Directiva sostiene reuniones de tipo informativo con la Gerencia General a efecto de estar al tanto de lo que ocurre en los distintos departamentos, por lo menos una vez al mes.
- La Junta Directiva o la Comisión de Vigilancia, convocará cada 6 meses a Asamblea General Ordinaria, para poner al tanto sobre los resultados obtenidos en las actividades de la organización.
- Adicionalmente a los Estatutos que regulan el funcionamiento de toda Cooperativa, se elaborará un reglamento interno, el cual debe hacerse del conocimiento de todos los socios, a efecto de conocer sus derechos y obligaciones.
- Los diferentes puestos que existen según el esquema organizacional, deberán ser ocupados por los miembros de la Cooperativa, según su capacidad o elección en votaciones libres. Se exceptúan aquellos puestos que por su naturaleza necesiten de conocimientos técnicos, formación académica y experiencia especial acorde al perfil del cargo y del puesto.

4.3.2 Organización

Mediante la aplicación de ésta etapa en el proceso administrativo, se ordena y distribuye el que hacer, la autoridad y responsabilidad, pero también se realiza la asignación de recursos que permitan alcanzar las metas de la organización.

Diferentes metas requieren diferentes estructuras por lo que cada gerente debe hacer congruente su esquema de trabajo con las metas de la Cooperativa.

Tal y como se aprecia en la gráfica, en donde se propone la estructura organizacional, ésta es de tipo lineal en virtud que la línea de autoridad y de responsabilidad, se traslada de un nivel jerárquico a otro de manera directa, lo que liga a las personas a que trabajen de manera estructurada para el alcance de sus metas específicas y acorde a las directrices de nivel estratégico.

4.3.3 Integración

Consiste en buscar al personal nuevo para que pasen a formar parte del esquema de la Cooperativa, por medio de su asociación durante la vida del proyecto. Este proceso implica la realización de otras actividades, las cuales se desarrollan a continuación.

4.3.3.1 Captación

En la etapa de crecimiento o de ajuste de las actividades a nivel operativo y funcional en la Cooperativa, se presenta la necesidad de incorporar personal nuevo. Para la captación de candidatos se hace del conocimiento de la población mediante la colocación de anuncios en lugares visibles de la comunidad, o se pide que promuevan la vacante entre los conocidos de los miembros de la Cooperativa.

4.3.3.2 Selección

Este proceso consiste en analizar a los candidatos que mejor se ajusten al perfil del puesto. Para validar el empareamiento existente entre un candidato y el perfil, se debe realizar entrevistas personales, lo cual dará una mejor panorámica de la persona y así establecer su acoplamiento a la vacante. Es necesario que en la entrevista participe el jefe o encargado del área que

necesita cubrir el puesto, para que éste otorgue su visto bueno, antes de pedir autorización a la Junta Directiva para su adición.

4.3.3.3 Contratación

Al estar autorizada la plaza, se procede a confirmar la aceptación del nuevo integrante, mediante la elaboración del documento legal, en el cual se le hace saber los derechos y obligaciones que contrae como miembro en la nueva posición que ocupará.

4.3.3.4 Inducción

Este proceso consiste en la alineación del nuevo integrante en lo relacionado a los objetivos y metas de nivel estratégico, así como la manera en que funciona y está estructurada la Cooperativa. Por medio del manual de inducción y los manuales de normas y procedimientos, se le orientará sobre los resultados que se esperan de él en el puesto que desempeñará.

4.3.4 Dirección

La atribución de esta etapa en el proceso administrativo, corresponde a la Administración, que deberá adoptar el estilo gerencial acorde a la situación, lo que permitirá influir y motivar a los asociados y colaboradores para que realicen su mejor esfuerzo en la consecución de los objetivos que la Cooperativa se ha trazado, para que esto ocurra se debe observar los siguientes elementos.

4.3.4.1 Comunicación

Para que la información fluya de la mejor manera, se hará uso de los canales formales, como lo son: cartas, memorándums, cartelera informativa. Canales informales, como los avisos de manera verbal para hacer llegar todo tipo de información.

4.3.4.2 Motivación

Este elemento debe prevalecer desde la alta gerencia, pasando por los mandos medios, hasta llegar al área operativa. Revestirá dos formas. Una de ellas tangible, como incentivos de producción, con atención a los estándares de cantidad y de calidad; estos pueden ser pago de bonos y de horas extras. Intangibles, como el orgullo de pertenecer a la primera y mejor Cooperativa en la rama de la actividad bananera a nivel departamental o también la realización de actividades sociales y de beneficios para sus familiares; así como el otorgamiento de reconocimientos entre otras actividades.

4.3.4.3 Superar deficiencias

Esta etapa consiste en fomentar la iniciativa a nivel individual a efecto de superar obstáculos y la solución de conflictos, lo que sentará las bases para el surgimiento de la creatividad y la innovación en el alcance de las metas establecidas en cada una de las unidades administrativas de la Cooperativa, lo cual redundará en la mejora continua que es uno de los objetivos generales de la Cooperativa.

Como las anteriores actividades se originan en la Gerencia General, éstas emanarán hacia abajo en forma de cascada y se realizarán como parte de la dirección que deben llevar a cabo las demás unidades funcionales.

4.3.5 Control

Para que la alta gerencia en sus respectivos niveles estratégicos y tácticos, se aseguren que los actos de todos los involucrados conduzcan hacia la obtención de las metas establecidas, primero se deben delimitar estándares de desempeño, en base a los cuales se pueda medir los resultados obtenidos, para compararlos con las normas establecidas y aplicar las medidas correctivas en caso se detecten desviaciones. Dentro de las reuniones que deberán realizarse a nivel operativo de manera mensual, se introducirán elementos de la administración de la calidad total lo cual concuerda con los objetivos de mejora continua por parte de la Cooperativa,

ya que la satisfacción del cliente por medio de un producto de la mejor calidad, es primordial.

La Gerencia General, deberá tener como objetivo principal, el análisis e interpretación de los informes y reportería que le trasladen de manera semanal, los departamentos a su cargo, con el propósito de implementar las medidas correctivas necesarias en el menor tiempo posible.

CAPÍTULO V

COMERCIALIZACIÓN PROYECTO PRODUCCIÓN DE BANANO

5.1 COMERCIALIZACIÓN

El tema de comercialización del banano abarcará el traslado desde el lugar de su producción por medio de los intermediarios hasta el consumidor final.

Para el estudio y desarrollo de este tema se deberá analizar lo relacionado a los aspectos institucional, funcional y estructural.

5.1.1 Proceso de comercialización

Implica la realización de varias etapas, que para su comprensión se presenta el análisis en la siguiente tabla.

Tabla 7
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proceso de Comercialización de Banano
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2013

Etapa	Producto	Banano	
		Microfincas	Sub familiares
Concentración		Los productores de bananos son, quienes se encargarán de agrupar y reunir la producción de bananos para formar lotes homogéneos que faciliten su manipulación. Usarán cajas de madera cuya capacidad aproximada es de 300 bananos, para luego trasladarlos al lugar destinado en la Cooperativa para su almacenamiento y posterior venta.	
Equilibrio		El banano es catalogado como un cultivo permanente. Esta característica garantiza saber con cierto grado de certeza, las fechas de las cosechas y tener control sobre la continuidad sobre las mismas, de modo que esto permitirá tener abastecido el mercado objetivo. Se recomienda a comercialización mantener informados a los clientes sobre las fechas de cosechas para asegurar las ventas.	
Dispersión		El cultivo de banano posterior a su concentración, será distribuido hacia cabecera departamental, San Sebastián H. y Santa Bárbara mediante los intermediarios que utilizarán sus propios medios para trasladar el producto.	

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

Según se observa en la tabla anterior, son los mismos asociados de la Cooperativa quienes tendrán a su cargo llevar a cabo las distintas etapas de del proceso comercial en base a los programas de producción y concentración de banano dentro de las instalaciones de la cooperativa. Mediante las actividades de equilibrio pondrán a disposición de los distintos clientes el producto en las temporadas de cosecha cuyo precio se determinará en base a los costos de producción, márgenes de rentabilidad esperados y a los precios imperantes en el mercado local, lo ideal es lograr la mejor mezcla entre calidad y precio, para que por medio de los entes que desarrollan las actividades de dispersión el producto esté a disposición del consumidor final.

A continuación se presenta el análisis institucional y funcional propuesto, para comercializar el banano a través del proyecto.

5.1.2 Institucional

Se refiere a los entes participantes en el proceso de intercambio los que se consideran a continuación.

5.1.2.1 Productor

Serán los mismos socios que conforman la Cooperativa, que por lo general se dedican a la agricultura y aunado al apoyo técnico que las instituciones que se especializan en el cultivo del banano les otorguen, quienes podrán adquirir los conocimientos necesarios para realizar dicha actividad.

5.1.2.2 Mayorista

Intermediario con el que trabajará la Cooperativa, que tiene plenamente identificada su clientela minorista y que en consecuencia les provee del producto para que lo vendan y distribuyan en los diferentes lugares de los municipios que se definieron como nicho de mercado del proyecto.

5.1.2.3 Minorista

Constituye el siguiente peldaño del proceso de intercambio. Forman éste grupo los depósitos de banano y distintos vendedores en los mercados,

quienes disponen de un lugar específico ó puesto de venta, para la distribución del producto.

5.1.2.4 Consumidor final

Es el último eslabón en la cadena de comercialización, quienes adquieren el producto en diversas cantidades para satisfacer sus necesidades, según sus requerimientos. Se puede mencionar a las amas de casa de los hogares, venta de jugos, restaurantes, hoteles, etc., que se encuentren en los mercados meta arriba identificados.

5.1.3 Funciones de comercialización

Por medio de éste estudio, se analizan las diferentes funciones físicas que se realizan en el proceso de comercialización de banano en el Municipio, así como las funciones auxiliares.

5.1.3.1 Funciones físicas

Son las funciones a las que está sometido el producto en el proceso de intercambio. Dentro de éstas se puede mencionar.

- **Almacenamiento**

Se colocará el producto de las cosechas en la bodega ubicada en las instalaciones de la Cooperativa en cajas de madera. El lugar estará a temperatura ambiente que protegerá el producto de la exposición directa de la luz solar y de la humedad del piso.

- **Embalaje**

Después del proceso de recolección o cosecha de las pencas de banano, se procederá a colocar el producto envuelto en papel periódico, en cajas de madera para protegerlo de la luz directa así como evitar golpes o magulladuras.

- **Transporte**

Este corre por cuenta del mayorista quien comprará directamente en la bodega de la cooperativa.

5.1.3.2 Funciones de intercambio

Están determinadas por la transferencia o cambio de propiedad del producto hacia los distintos niveles en el proceso.

- **Compra-venta**

Se llevará a cabo en las instalaciones de la Cooperativa, por medio del proceso de inspección misma que los clientes podrán realizar, a manera de constatar la calidad y buen estado de los productos y comprobar que éstos satisfacen sus requerimientos.

- **Determinación de precios**

El método de fijación de precios se realizará en base al método del costeo directo, tomando en consideración los precios del mercado vigentes y los márgenes de ganancia que estipulen los socios de la Cooperativa. En base a los estudios a nivel financiero se estimó un precio de Q.85.00 por cada quintal de banano en su primera cosecha. Cada quintal tiene aproximadamente 300 unidades.

5.1.3.3 Funciones auxiliares

Como su nombre lo indican sirven de apoyo o soporte en las actividades físicas y de intercambio durante el proceso de comercialización de banano, dentro de las que se pueden mencionar las siguientes.

- **Información de precios y mercados**

El departamento de comercialización, tendrá a su cargo las actividades de investigación y monitoreo de los precios del banano tanto en el mercado nacional como internacional, valiéndose para ésta actividad de la información disponible en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Banco de Guatemala (Banguat), Ministerio de Economía (MINECO) y del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), también estará al pendiente del control tanto de información como de procesos y técnicas de mejoramiento vigentes y emergentes en el mercado a fin de estar a la vanguardia y ofrecer productos de buena calidad a un precio justo.

- **Financiamiento**

Fuente de fondos, para hacer frente a los distintos gastos en que se incurre, en el proceso comercial. Estos son de origen propio o financiamiento interno, derivado de las aportaciones de cada socio, así como de fuentes externas. Con estos fondos, se costea la producción, los costos indirectos variables (empaques), el pago de sueldos y salarios, compra de terrenos, plantación, mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola y gastos de organización.

- **Aceptación de riesgos**

Son responsables todos los socios de la Cooperativa de asumir los riesgos que conlleve la comercialización de banano, entiéndase pérdidas de las cosechas por enfermedades o plagas, malas prácticas en el proceso productivo lo que implicaría el incremento de los costos y por ende el impacto en los márgenes de ganancia.

Para evitar estos y otros efectos negativos, la junta directiva a través de los respectivos puestos de trabajo, controlará adecuadamente cualquier problema de plagas en los cultivos, así como la mejor forma de llevar a cabo el proceso productivo con la implementación de la asesoría técnica concerniente al caso.

Por lo anterior, se recomienda la supervisión constante desde la producción, para verificar la correcta implementación de los procedimientos definidos por parte de la asesoría de las instituciones especializadas. En cuanto al manejo del banano, este deberá ser cuidadoso desde su cosecha, recolección, almacenaje y venta. Dichas prácticas consisten en una adecuada manipulación, uso de los recipientes destinados para su recolección, no golpear el producto para evitar magulladuras y protección a la exposición directa de la luz solar una vez almacenado, Todas estas y otras medidas que se consideren necesarias para el logro del éxito financiero.

5.1.4 Estructural de mercado

Éste estudio comprende abarcar la forma de mercado en sí, la conducta y eficiencia del mismo.

5.1.4.1 Estructura de mercado

Le dará forma y propiciará las condiciones que mejor favorezcan a la “Cooperativa Agrícola El Guineo, R.L” en el nicho de mercado que se desempeñe, dicha función la tendrá a su cargo el departamento de comercialización.

Debido a que la Cooperativa cuenta con su propia bodega que funcionará como sala de ventas, logrará un mejor control sobre el grado de concentración de los compradores, lo que le permitirá tener una buena comunicación con sus clientes de quienes obtendrá de primera mano, toda la información relacionada con la disposición, presentación y manejo del producto, situación que le permitirá analizar esas variantes y poder lograr un producto diferenciado, por lo que se recomienda a todo el personal que tenga contacto con los clientes, brindar un trato personalizado, a efecto que no haya diferencia entre mayoristas o minorista, y todos sean tratados en las mismas condiciones de importancia. Esto será un factor determinante para diferenciar a la cooperativa de otras formas de distribución

- **Conducta de mercado**

Este análisis implica considerar varios aspectos como lo son:

- ✓ Para la fijación del precio de banano se recurrió al sistema de costeo directo de producción, precios de insumos vigentes en el mercado, rendimientos esperados y márgenes de ganancias estimados, lo que lleva a establecer que el precio por quintal de banano sea de Q 85.00.
- ✓ El volumen de producción en la vida útil del proyecto que es de seis años asciende a 19,689 quintales de bananos, con una producción estimada para el primer año de 3,136 quintales.

- ✓ Como política de promoción de ventas se establece que con suficiente anticipación por medio del departamento de comercialización se hará del conocimiento a la cartera de clientes sobre las fechas de cosechas de los productos para que los clientes puedan hacer sus respectivos preparativos y adquieran el producto en las mejores condiciones.

- **Eficiencia de mercado**

En base a la cuantificación de márgenes de comercialización que fue objeto de estudio en el Capítulo III de éste trabajo, se determinó que en cada municipio y con atención a los correspondientes gastos adicionales en que incurre cada intermediario, el resultado de las transacciones comerciales son favorables para dichos participantes en el proceso de intercambio, cada cual a su correspondiente nivel que le corresponde. Por lo que se determina que el mercado es eficiente para todos.

Lo anterior aunado a la tecnificación y la implementación de buenas prácticas de cultivos a los agricultores y los adecuados controles en los procesos subsiguientes, garantizará la adecuada utilización de los recursos de que dispone la Cooperativa, con el objetivo de proveer al nicho de mercado que establece el proyecto, de el mejor banano a un buen precio para lograr la aceptación y preferencia de los clientes y por medio de esto conseguir los mejores rendimientos sobre las aportaciones realizadas por los socios.

5.1.5 Operaciones de comercialización

A continuación se describen las operaciones que como tal se realizan en el proceso de comercialización de banano que se proponen en el proyecto de cultivo de banano.

5.1.5.1 Canales de comercialización

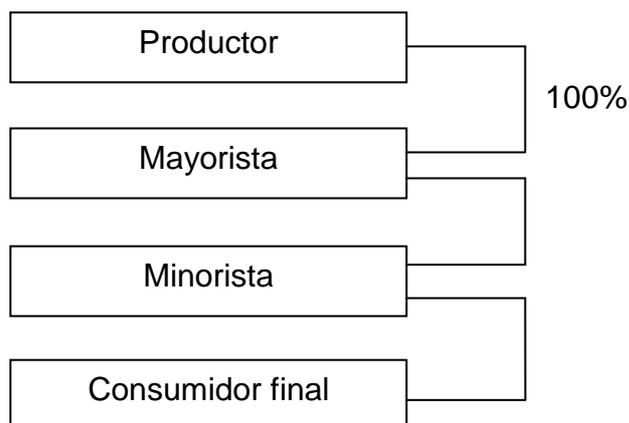
En el proceso que va desde la producción y cultivo del banano hasta la puesta a disposición de los consumidores finales, intervienen los siguientes

agentes -“si se llama *agentes* de la producción a todos aquellos que participan, de una u otra manera, en el proceso de producción de bienes materiales...”²⁹: socios de la Cooperativa, mayoristas y minoristas.

Con la utilización de los canales que se proponen, se generará alternativas de fuentes de trabajo, lo que beneficiará a los pobladores, en primera instancia de la aldea Tojcaíl, en el caserío Tintonel y subsecuentemente hacia los alrededores, como a las poblaciones de Santa Bárbara, San Sebastián, ambas de Huehuetenango y cabecera departamental, esto debido al atractivo que constituirá la formación de la cooperativa que servirá de modelo para que en otras comunidades puedan replicar la iniciativa de proyecto de producción agrícola.

En la siguiente gráfica se muestra la ruta que se propone sea la utilizada por los socios de la Cooperativa para las distintas áreas comerciales.

Gráfica 8
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Canal de Comercialización
Año: 2013



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

²⁹ Harnecker, M. 1972. Los conceptos elementales del materialismo histórico: (nueva edición corregida y aumentada). 13ª. Ed. México, siglo veintiuno editores, sa. p.38

Debido al proceso productivo y a la forma en que se planificó la parte concerniente al intercambio del producto, la Cooperativa no hará el traslado físico de la producción de banano para ponerla a la venta, sino que como se mencionó con anterioridad, serán los mayorista y minoristas quienes pueden llegar a las instalaciones de la Cooperativa para realizar sus respectivas compras en las temporadas de cosechas, por lo que los canales a utilizar serán los que se aprecian en la gráfica anterior. Esto representa una disminución en los costos de producción porque no se adicionan gastos adicionales de distribución y ventas.

Además, esto permite tener una comunicación más directa con los clientes, lo que favorece a la administración de la Cooperativa en el sentido que, cualquier queja o sugerencia la podrán plantear en el momento oportuno y de manera directa, lo cual servirá para implementar las acciones correctivas que el caso amerite

5.1.5.2 Márgenes de comercialización

La diferencia existente entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio recibido por el productor de dicho bien, es lo que se conoce como margen de comercialización; mediante éstos se determina también el porcentaje de participación de los involucrados en el proceso.

Cuadro 31
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Márgenes de Comercialización para Santa Bárbara
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	% Inversión	% Participación
Productor	85.00					71
Mayorista	100.00	15.00	5.00	10.00	12	12
Transporte			5.00			
Minorista	120.00	20.00	10.00	10.00	10	17
Descarga			5.00			
Arbitrio			5.00			
Consumidor final						
Total		35.00	15.00	20.00		100

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

La existencia de varios canales de comercialización en la producción de banano da lugar a varios márgenes de ganancias. Como se observa en el cuadro, la producción al cumplir su recorrido, tiene un valor final, el cual pues obviamente es distinto al que originó el proceso de intercambio. Según el análisis de participación de mercado el productor es quien tiene mayor participación, seguido del Minorista, esto es debido a que el productor no incurre en costos adicionales para el traslado del producto.

En cuanto al porcentaje de participación entre el mayorista y minorista aún en igualdad de gastos adicionales de comercialización, el primero obtiene mejores resultados porque su precio de compra es menor, esto lo coloca dos puntos porcentuales por sobre el minorista. Al concluir el proceso comercial, el producto se pone a disposición del consumidor final, que es quien absorbe el total de costos. Según se puede apreciar en dicho proceso ganan los participantes según su ubicación en el canal comercial, lo que hace exista una eficiencia en el mercado de banano para el municipio de Santa Bárbara.

En el siguiente cuadro se pasa a considerar los costos de mercadeo en que de manera aproximada se incurrirá en la cabecera departamental de

Huehuetenango para la comercialización de banano, así como su consecuente porcentaje de participación.

Cuadro 32
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Márgenes de Comercialización para Cabecera Departamental
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	% Inversión	% Participación
Productor	85.00					64
Mayorista	110.00	25.00	9.00	16.00	19	19
Transporte			9.00			
Minorista	132.00	22.00	10.00	12.00	11	17
Descarga			5.00			
Arbitrio			5.00			
Consumidor final						
Total		47.00	19.00	28.00		100

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

Según se observa en el cuadro, el productor ostenta el mayor porcentaje de participación derivado que no incurre en costos de mercadeo. Por su parte el mayorista si debe adicionar costos de transporte, situación que lo sitúa en segunda posición con respecto a la participación de mercado, sin embargo se sitúa en primera posición con respecto al rendimiento sobre la inversión y al minorista.

Del anterior análisis y pese a que en el mercado de la cabecera departamental se encuentra bananos de distintos lugares como los traídos del departamento de San Marcos debido a la cercanía del lugar, se considera que las condiciones de dicho mercado no presentarán mayor inconveniente para la oferta de banano producido en Huehuetenango, es por esa razón que el resultado de los márgenes comerciales resultan favorables en las distintas etapas de los canales comerciales porque presentan ganancias para todos los participantes en el proceso de intercambio del producto.

En el cuadro siguiente se analiza los costos de mercadeo en que estimativamente se incurrirá en el municipio de San Sebastián Huehuetenango para la comercialización de banano, con su respectivo porcentaje de participación y gastos de mercadeo.

Cuadro 33
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Márgenes de Comercialización para San Sebastián H.
Año: 2013
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de venta Q	Margen bruto Q	Costo de mercadeo Q	Margen neto Q	Rendimiento inversión %	Participación %
Productor	85.00					0.67
Mayorista	107.00	22.00	5.00	17.00	0.20	0.17
Transporte			5.00			
Minorista	128.00	21.00	10.00	11.00	0.10	0.16
Descarga			5.00			
Arbitrio			5.00			
Consumidor final						
Total		43.00	15.00	28.00		1.00

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

Se puede observar que para comercializar el banano en el municipio de San Sebastián H., el productor ostenta el mayor nivel de participación, por lo que por cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor alcanza una participación de Q.0 67 por cada quetzal que invierte, situación que difiere en los casos del mayorista y del minorista que deben costear transporte descarga y arbitrio municipal que los coloca en igualdad de participación de mercado. En lo referente al rendimiento sobre la inversión, el mayorista obtiene los mejores beneficios, debido a que el precio al que compra el producto es menor que el del minorista. Pero al final se observa que si existe eficiencia en el mercado de San Sebastián H., para comercial el banano, porque ganan todos los entes participantes en proceso de intercambio.

5.1.6 Factores de diferenciación

Como complemento del análisis de comercialización en todas sus etapas, se reviste de importancia el factor de diferenciación, al que la Cooperativa El Guineo, R.L., dará a su producción al establecerla, de manera que esté disponible en los distintos puntos de venta o mercados.

5.1.6.1 Utilidad de lugar

Existen una buena oportunidad que el producto sea colocado, conocido, degustado y por lo tanto se posicione positivamente en la mente de los consumidores, debido a que el mercado meta en el que se quiere participar, tiene varios segmentos, los cuales se cubrirán por medio de la participación de uno o varios mayoristas, quienes se encargarán de distribuir la producción de banano hacia los puntos aledaños del área de producción.

Contribuye a este propósito la buena ubicación de la Cooperativa y ahí mismo el punto de almacenaje y venta, pues el estado de la carretera interamericana, tiene uno de los mejores tramos y de fácil acceso para los distintos tipos de vehículos comerciales y particulares de mediano tonelaje.

5.1.6.2 Utilidad de forma

Para el buen manejo y conservación de la producción de banano se utilizarán cajas de madera con hojas de papel periódico en el fondo de ésta y que revestirán al producto, para que evitar golpes o magulladuras.

La bodega de almacenamiento cumplirá con los requisitos de una buena ventilación, que impidan la penetración de los rayos del sol de manera directa y para resguardarlo de la humedad. Así mismo se utilizará pita plástica para colgar las pencas de banano o bien estanterías las que cumplirán el doble propósito de exhibirlo y almacenarlo.

5.1.6.3 Utilidad de posesión y tiempo

El que la Cooperativa, posea un lugar adecuado para el resguardo y venta de la producción, con ello logre una utilidad de forma aceptable en su

presentación y que al combinarse ambos elementos permitan que el tiempo que tengan en su posesión la producción se prolongue su periodo de vital útil pese a las características perecederas que tiene el banano, le atribuye un valor agregado al proceso productivo.

CONCLUSIONES

En los siguientes puntos se ponen de manifiesto los aspectos que cobraron mayor relevancia y que se constituyen en las conclusiones a las que se llegó mediante el estudio realizado en el Municipio.

1. El municipio de Santa Bárbara, aún se encuentra en condiciones sociales y económicas de muy bajo nivel de desarrollo, situación que es el reflejo de la falta de oportunidades de trabajo, la situación tenencia de la tierra y el bajo nivel de tecnificación a nivel agrícola, lo cual imposibilita a la población optar a un mejor nivel de vida.
2. El cultivo del café es realizado en los estratos de microfincas y fincas sub familiares, mediante el proceso productivo que utiliza un nivel de baja tecnología, pese a que éste es el producto que más beneficios reporta a nivel económico mediante las actividades de comercialización, para la población del municipio.
3. El municipio cuenta con una variedad de microclimas, que lo hace reunir las condiciones climáticas y de recursos en el tema agrícola, situación que favorece a los agricultores de la localidad, para que puedan diversificar sus cultivos mediante la implementación de productos que tienen potencialidades y que aún no ha sido aprovechadas.
4. El esquema organizacional que se propone, se considera una de las alternativas viables y que constituye las bases para la adecuada implementación del proceso administrativo en el proyecto de producción de banano.
5. Mediante el análisis del comportamiento que ha tenido el banano como potencialidad a través del tiempo, se determinó la oportunidad y la forma de aprovecharla, por medio de la implementación del proyecto apoyado en un modelo cooperativo y de comercialización.

RECOMENDACIONES

Para lograr mejoría y desarrollo en los niveles de vida de los pobladores del Municipio el cual fue objeto de estudio y derivado de éste las conclusiones que anteceden, es necesario, en la mejor medida la implementación de las siguientes recomendaciones.

1. Que los pobladores del municipio de Santa Bárbara, por intermediación de los distintos Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, gestionen ante la Municipalidad, para que por medio de ésta se haga el requerimiento respectivo, en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, y ante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, solicitar la implementación de programas permanentes de tecnificación a nivel agrícola, lo que permitirá catalogar la mano de obra con algún nivel de conocimiento técnico y poder optar a mejores oportunidades de trabajo, lo que repercutirá de manera positiva a elevar los niveles de vida de la población.
2. Que los agricultores que actualmente se dedican al cultivo de café, mediante sus respectivos Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, promuevan una participación más activa, mediante una mejor organización, para que a nivel de bloque se conformen comités o asociaciones productoras de café, y de esta manera puedan gestionar antes las autoridades municipales, el requerimiento de asistencia técnica por parte de la Asociación Nacional del Café -ANACAFE- y del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, con el propósito de aumentar el nivel tecnológico en el cultivo del café, lo que les permitirá en el corto y mediano plazo, producir un café con el que puedan competir en el mercado local y regional y por consiguiente mejorar sus ingresos y condiciones de vida para la población.
3. Que los pobladores del caserío Tintonel de la aldea Tojcail, que pertenece a la cabecera municipal de Santa Bárbara, se organicen y de manera conjunta formen e integren la Cooperativa Agrícola El Guineo, R.L., y que se den a la tarea de hacer realidad la implementación del

proyecto de producción de banano, el cual presenta una alternativa viable que promueve el desarrollo, el mejoramiento social y económico de sus miembros, mediante el esfuerzo común porque se constituye en un ente con personalidad jurídica propia que generará dentro de los beneficios ya mencionados el fomento de la educación e integración cooperativa y el establecimiento de servicios sociales para sus asociados.

4. Que por medio de la estructura que a nivel organizacional se propone en el proyecto de producción de banano, la Cooperativa logrará de manera eficiente y ordenada llevar a cabo todas y cada unas de las actividades inherentes al proceso administrativo que se requiere en la puesta en marcha de dicho proyecto en el Municipio.
5. Que mediante el análisis efectuado y en base al esquema planteado en lo que a las actividades administrativas y comerciales se refiere, la Cooperativa, deberá observar y ajustar el desarrollo de sus acciones, al análisis en mención, con el propósito de reducir sus costos de operación, ofrecer un producto de calidad y buen precio a sus clientes, lo que le permitirá en el mediano y largo plazos, cumplir con sus acreedores y recuperar la inversión realizada por los asociados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. Método de la investigación para los diagnósticos socioeconómicos. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados). Tercera edición. Ediciones Renacer. Guatemala 2013. 126 p.
- América Económica. 2011.(en línea). Consultado el 17 de feb. 2013. Disponible en <https://americaeconomica.com>
- Borisov, E.F. Diccionario De Economía Política. Editorial Grijalbo, S.A. de C.V.. México 13 D.F.1976. s.p.
- Características. Bananos y platanos, propiedades y valor nutrimental._(en línea). Consultado el 04 ene. 2014. Disponible en: <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/chef/banana.htm>; <http://www.vitadelia.com/alimentacion-y-nutricion/bananas-algunas-caracteristicas-y-propiedades>
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 2-70. Código de Comercio. Guatemala, 1999. 178 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 6-91. Código Tributario. Ediciones Arriola. Guatemala, 2003. 89 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 12-2002. Código Municipal. Ediciones Alenro. Guatemala, 2002. 69 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala, 2002. 103 p.

- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 26-92. Ley del Impuesto Único Sobre la -ISR-. Ediciones Arriola. Guatemala, 1992. 109 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 27-92. Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-. Guatemala, 2005. 84 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 14-41. Código de Trabajo y sus reformas incluidas. Jiménez y Ayala editores. Guatemala, 2002. 150 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 42-92. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público. Jiménez y Ayala editores. Guatemala, 2002. 150 p.
- Congreso De La República De Guatemala. Decreto número 101-97. Ley Orgánica del Presupuesto. Guatemala. 87 p.
- Garcia Nicastro, Y. Breves Apuntes sobre la Teoría de la Oferta. s.n. Guatemala, 1995. 109 p.
- Granados Espinosa, J.A. Inducción, Reclutamiento y Selección. México, D.F, El Manual Moderno, S.A. de C.V. 57 p.
- Harnecker, M. 1972. Los conceptos elementales del materialismo histórico: (nueva edición corregida y aumentada). 13ª. Ed. México, siglo veintiuno editores, sa. p.38
- Instituto Nacional De Estadística -INE-. Encuesta Nacional Agropecuaria. Guatemala, año 2005. 219 p.

- Instituto Nacional De Estadística -INE-. Encuestas Nacional Agropecuaria. Guatemala, año 2006. 255 p.
- Instituto Nacional De Estadística -INE-. Encuestas Nacional Agropecuaria. Guatemala, año 2007. 318 p.
- Instituto Nacional De Estadística -INE-. Encuestas Nacional Agropecuaria. Guatemala, año 2008. 437 p.
- Instituto Nacional De Estadística -INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Población según Categoría de Población por Niveles de Pobreza. Guatemala 2006. 180 p.
- Irías Girón, J.M, Catálogo De Términos Y Sus Definiciones Utilizadas En Administración Financiera Y Administración Tributaria_ Superintendencia de Administración Tributaria, s.n.t, 40 p.
- Jefe Del Gobierno De La República De Guatemala. Decreto Ley No.106. Código Civil._ Guatemala, 2007. 438 p.
- Kozikowski, Zbigniew. 2007. Finanzas Internacionales. 2ª. Ed. Monterrey, México, McGraw-Hill Interamericana. pp.270-271.
- Lawrence J.G. Administración Financiera Básica. 3ª. Ed. s.f. 773 p.
- Panorama General De La Producción Y El Comercio Mundial De Banano. (en línea) Consultado el 04 ene. 2014. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/007/y5102s/y5102s04.htm>
- Perdomo Moreno, A. Métodos y Modelos Básicos de planeación financiera. 2ª. ed. México. D.F. 2002. 317 p.

- Reddin, W.J. Efectividad Gerencial. 2ª. e.d. Editorial Diana. México, 1975. pp.52-68.
- Reyes Pérez, E. Contabilidad de Costos (primer curso)._4ª. e.d. Limusa Noriega Editores. México, 1996. pp. 5-124.
- RH. Le Pelley, 1973. Las Plagas del Café. 1ra. Edición. España, Editorial Labor, S.A. p. 92.
- Sallenave, J.P. Gerencia y planeación estratégica. 1ª. e.d. Editorial Presencia. Colombia, 1995. pp.15-107.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). GT. 2010. Plan de desarrollo Santa Bárbara Huehuetenango 2011-2025. Guatemala. p. 14, 38, 39, 44, 49.
- Sector Cafetalero, Super Intendencia de Bancos. 2011. (en línea). Consultado el 17 de feb.2013. Disponible en <https://sib.gob.gt>
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-. (en línea). Consultado el 17 de feb.2013. Disponible en <https://sesan.gob.gt>
- Stoner J.A.F. Administración. 6ª. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana S.A. México, 1996. pp.11-13.

ANEXOS

Anexo 1

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO**

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO

CONSUMO PER CÁPITA ANUAL DE BANANO

Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Consumo Per cápita anual de banano
Año: 2013

De acuerdo a estimaciones de la FAO, en año 2002 la demanda fue de 13'921.000 toneladas, equivalentes a aproximadamente 709 millones de cajas. Las áreas de mayor consumo son América del Norte (6 % de la producción mundial), Europa Occidental (5 %) y Japón (2 %).

Cinco países explican el 76% del consumo mundial: la Unión Europea participa con el 34%, Estados Unidos con el 28%, Japón el 7%, Rusia con 5% y China con el 7%.

Entre 1991 y 2002 la demanda mundial de banano ha crecido en un 59%. Este crecimiento se explica principalmente por el crecimiento de la demanda de la Unión Europea en un 56%, Estados Unidos en un 36%, Japón en un 16%, y de Rusia y China en 1500% y 3000% respectivamente (aunque representan solo el 7% del consumo mundial). Como resultado de la apertura de sus mercados.

El crecimiento del mercado de La Unión Europea es resultado de la incorporación de tres nuevos países al bloque Europeo como fueron Finlandia, Suecia y Austria que obligó a establecer una Nueva cuota de acceso a ese mercado. El crecimiento de Estados Unidos fue resultado de la reducción de la oferta de otras frutas, en especial manzanas y naranjas por la sequía que sufrió dicho país, sin embargo desde el 2000 volvió a sus volúmenes normales de producción.

En Estados Unidos las nuevas exigencias están referidas al control del terrorismo, además en los últimos años se observa mayores exigencias en el control de los insumos utilizados en la agricultura para precautelar la salud de los habitantes, todos estos aspectos están cambiando la demanda del banano y los requerimientos para la producción de la fruta y finalmente las

amenazas del cuidado de la salud mediante dietas que buscan reducir o eliminar los carbohidratos, todos estos aspectos deben ser observados ya que marcarán la tendencia del consumo de la fruta en los próximos 10 años.

El consumo per-capita anual presenta una tendencia creciente, a pesar de haber ya alcanzado cifras importantes. En 1993 el consumo promedio mundial de banano era de 3 Kg./persona/año. Estadísticas de la FAO más recientes, revelan un aumento significativo del consumo per-capita anual, con un promedio mundial de 9.5 kg. Los mayores niveles de consumo se observan en Brasil (35 Kg./p/año), México (23), Suecia (17), Portugal (17), Austria (15), Alemania (14), Estados Unidos (13), Australia (12), Indonesia (12), Bélgica - Luxemburgo (12), Reino Unido (11), España (11), Argentina (10) y Nigeria (10).

Fuente: Disponible en <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/536/MERCADO%20DE%20BANANO.htm>

Anexo 2

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO**

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO

CÁLCULO DE LA OFERTA HISTÓRICA Y PROYECTADA

Municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Projectada de Banano
Período 2008-2018
(En Quintales)

Año	Importaciones	X	XY	X ²
2008	2,325	-2	-4650	4
2009	2,530	-1	-2530	1
2010	2,765	0	0	0
2011	2,935	1	2935	1
2012	3,011	2	6022	4
	13,566		1,777	10

$$a = \frac{13566}{5} = 2,713 \qquad b = \frac{1777}{10} = 178$$

Oferta Projectada de la forma Y= a+b(x)

$$\begin{aligned} 2713 + 178(3) &= 3,246 \\ 2713 + 178(4) &= 3,424 \\ 2713 + 178(5) &= 3,602 \\ 2713 + 178(6) &= 3,779 \\ 2713 + 178(7) &= 3,957 \\ 2713 + 178(8) &= 4,135 \end{aligned}$$

Año	X	Importaciones
2013	3	3,246
2014	4	3,424
2015	5	3,602
2016	6	3,779
2017	7	3,957
2018	8	4,135

Fuente: elaboración propia con base en información recabada durante la investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013 y por medio de cálculos de mínimos cuadrados (Y_C=a+bx), donde: a=2,713 y b=178.

Anexo 3

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO**

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO

PRODUCCIÓN POR MANZANA Y QUINTALES

Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Producción por Manzana y Quintales

Plantas	Pencas	Bananos por Manzana	Total de Bananos	Quintales de banano	Merma 1%	Producción Neta en Quintales
1,650	13,200	237,600	950,400	3,168	32	3,136
1,650	16,500	297,000	1,188,000	3,960	40	3,920
1,650	16,500	297,000	1,188,000	3,960	40	3,920
1,650	16,500	330,000	1,320,000	4,400	44	4,356
1,650	16,500	330,000	1,320,000	4,400	44	4,356
8,250	79,200	1,491,600	5,966,400	19,888		16,689

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

Anexo 4

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO**

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BANANO

INVERSIÓN FIJA

Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Banano
Inversión Fija
Año 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	% de Deprec	Deprec. Y Amort.	Valor Neto
				153,433			
Tangible							
Terreno	Unidad	4	12,000.00	48,000			48,000
Inversión en Plantación				90,846			90,846
Mobiliario y equipo de oficina				3,510	20.00%	702	2,808
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	850.00	850			
Silla plástica	Unidad	4	40.00	160			
Mesa para reuniones	Unidad	1	1,200.00	1,200			
Archivo de metal	Unidad	1	1,150.00	1,150			
Sumadora	Unidad	1	150.00	150			
Equipo de computación				3,837	33.33%	1,279	2,558
Computadora	Unidad	1	3,199.00	3,199			
Impresora	Unidad	1	279.00	279			
UPS	Unidad	1	359.00	359			
Herramientas				2,150	25.00%	538	1,613
Piocha	Unidad	8	60.00	480			
Machete	Unidad	12	25.00	300			
Azadón	Unidad	4	50.00	200			
Coba	Unidad	4	40.00	160			
Pala	Unidad	6	40.00	240			
Barreta	Unidad	6	105.00	630			
Lima	Unidad	6	10.00	60			
Rastrillo	Unidad	2	40.00	80			
Equipo agrícola				5,090	20.00%	1,018	4,072
Bomba para fumigar	Unidad	4	300.00	1,200			
Bomba de riego	Unidad	2	1,400.00	2,800			
Carretilla de mano	Unidad	3	180.00	540			
Pesa electrónica	Unidad	1	550.00	550			
Intangible							
Gastos de organización				4,000	20.00%	800	3,200
Escritura de constitución				4,000			
Total inversión fija				157,433			153,097

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

Anexo 5

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO**

COOPERATIVA AGRÍCOLA EL GUINEO, R.L.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

ÍNDICE DE MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL MANUAL	1
1	OBJETIVOS DEL MANUAL	1
1.1	OBJETIVO GENERAL	1
1.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	1
2	CAMPO DE APLICACIÓN	2
3	NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
4	SIMBOLOGÍA UTILIZADA	3
	PROCEDIMIENTOS	5

Anexo 6

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA, DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO**

COOPERATIVA AGRÍCOLA EL GUINEO, R.L.

**FORMULARIO PARA LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES DE
CAPACITACIÓN (DNC)**

Municipio De Santa Bárbara, Departamento De Huehuetenango
Cuestionario para la Detección De Necesidades De Capacitación (DNC)
Cooperativa Agrícola El Guineo, R.L.
Año: 2013

FECHA DE ELABORACIÓN: _____

Este cuestionario tiene por objeto conocer su opinión con respecto a su trabajo y todo lo relacionado con sus necesidades de capacitación. De la exactitud de sus respuestas dependerá la utilidad del estudio.

Cada pregunta tiene cinco respuestas equivalentes a **S** "Si o Siempre", **CS** "Casi Siempre", **EV** "Eventualmente", **AV** "A Veces", **N** "No o Nunca". Por favor marque con una letra "**X**" la que corresponda.

1	Administración / Visión del Negocio	S	CS	EV	AV	N
1.1	Objetivos					
1	¿Tiene objetivos y metas generales por escrito?					
2	¿Cuenta con objetivos y metas por área?					
1.2	Planes					
1	¿Cuenta con planes para lograr objetivos detallados?					
2	¿Participa el personal en la planeación?					
1.3	Organización					
1	¿Tiene organigrama general de la empresa?					
2	¿Tiene la misión y visión definida y por escrito?					
3	¿Es conocida por el personal?					
4	¿Cuenta con descripción de puestos por escrito?					
5	¿Están las responsabilidades y deberes claramente asignados?					
6	¿Están determinadas las competencias laborales que se requieren en cada puesto?					
7	¿La selección de candidatos está enfocada a la contratación de personal con las competencias requeridas por el puesto?					
1.4	Liderazgo					
1	¿La responsabilidad para dirigir, tomar decisiones es aceptada por el personal?					

Continúa página siguiente...

Continuación anexo 6...

		S	CS	EV	AV	N
2	¿Existe un sistema de evaluación del desempeño de las jefaturas y gerencias?					
3	¿Tienen los jefes y gerentes habilidades para establecer relaciones interpersonales adecuadas?					
4	¿El trabajo en equipo es funcional?					
1.5 Políticas y procedimientos						
1	¿Están establecidas las políticas y los procedimientos por escrito?					
2	¿Existen indicadores de rendimiento para cada una de las áreas de la empresa?					
1.6 Toma de decisiones						
1	¿Tiene una metodología en la toma de decisiones?					
2	¿Cuenta con los canales de comunicación adecuados?					
2 Servicio						
2.1 Atención al cliente						
1	¿Conoce el personal los requerimientos de sus clientes internos y externos?					
2	¿Si se reciben quejas, toman acciones concretas para corregir y prevenir?					
3	¿Existe un responsable de ésta área?					
2.2 Calidad						
1	¿Están definidos los parámetros de la calidad para el servicio o producto?					
2	¿Revisa la calidad de los productos que adquieren con sus proveedores?					

Continúa página siguiente...

Continuación anexo 6...

		S	CS	EV	AV	N
2.3	Uso de la tecnología					
1	¿El personal conoce y usa los equipos eficientemente?					
2	¿Se actualizan en los avances que en este aspecto hay en el mercado?					
3	Gestión de personal					
1	¿Ha evaluado el clima laboral?					
2	¿La rotación de personal es similar a otras empresas del sector?					
3	¿Cuenta con un sistema de pago establecido con criterios claros?					
4	¿Tiene un diseño de evaluación del desempeño?					
5	¿La Cooperativa cuenta con equipo de seguridad?					
6	¿Se fomenta la cultura de seguridad entre los asociados?					
7	¿La Cooperativa opera en condiciones de orden y limpieza?					
4	Entrenamiento y capacitación					
1	¿Están definidas las necesidades de capacitación?					
2	¿Cuenta con un programa organizacional de capacitación?					
3	¿Evalúa los resultados de la capacitación?					
4	¿Determina indicadores de mejora para ser alcanzados después de los cursos?					
5	¿La capacitación contempla las competencias laborales que se requieren en los puestos?					

Continúa página siguiente...

Continuación anexo 6...

Cursos que sugiere tome el personal:	Horario
Supervisión	
Precios Unitarios	
Certificación	
Por qué?	
Nombre del Encuestado:	
Puesto:	

Fuente: Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción -icic-, forma No.FTO-GPN-01-01.

El formulario anterior será utilizado por el Comité de Educación, después de contar con suficiente información recabada de las visitas que se hagan de manera conjunta con la Comisión de Vigilancia a las distintas unidades administrativas, porque en base a esos datos se podrá hacer las comparaciones entre lo que se espera de los asociados en los distintos puestos y su desempeño actual y real.