

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE ARVEJA DULCE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
ELOTE DULCE”

ILSI LILIANA GALLARDO JACINTO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN
DE ARVEJA DULCE)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2015

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

SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO – VOLUMEN 3

2-76-15-AE-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN
DE ARVEJA DULCE)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE”
MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO
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

ILSI LILIANA GALLARDO JACINTO

previo a conferírsele el título
de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico

de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-S"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 17 de agosto de 2015, según Acta No. 19-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.49 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE ARVEJA DULCE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE", municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó

ILSI LILIANA GALLARDO JACINTO

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CAERERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO DE DEDICO

A DIOS

Por la vida, por haberme iluminado, guiado y haberme proporcionado el privilegio de culminar mi carrera universitaria con éxito.

A MIS PADRES

Gustavo Adolfo Gallardo Pérez, (Q.E.P.D.)
Lilian Argentina Jacinto Duque,
Por todo su amor, dedicación, comprensión sacrificio y apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida.

A MI HIJA

Fathma Khadija Soumah Gallardo
Con todo mi amor y dedicación, para que mi éxito sea ejemplo en su vida.

A MIS HERMANAS

Kareen Juliana Gallardo Jacinto
Aura siulin Gallardo Jacinto
Por su apoyo incondicional y cariño.

A TODA MI FAMILIA

Por todo el cariño y apoyo recibido.

A MIS AMIGOS

Por su amistad, comprensión, apoyo y todos los buenos y malos momentos compartidos.

A LA INSTITUCION DONDE TRABAJA Instituto Guatemalteco de Seguridad Social,
por todo el apoyo brindado.

A LA TRICENTERNARIA Universidad de San Carlos de Guatemala en
especial por la Facultad de Ciencias
Económicas, por contribuir en mi formación
profesional.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización, extensión territorial	2
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Consejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	5
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Suelos	6
1.3.1.1	Tipos de suelo	7
1.3.1.2	Uso del suelo	7
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Agua	9
1.3.3.1	Ríos	9
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Por género, edad, etnia y área	11
1.4.2	Densidad poblacional	11
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	11
1.4.3.1	Por actividad productiva	12
1.4.4	Niveles de pobreza	12
1.4.4.1	Pobreza y pobreza extrema	12
1.4.4.2	Desnutrición	13
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	13
1.5.1	Tenencia de la tierra	13
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	13

1.5.3	Concentración de la tierra	14
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	14
1.5.3.2	Curva de Lorenz	15
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.6.1	Educación	16
1.6.2	Salud	17
1.6.2.1	Tasa de natalidad	17
1.6.2.2	Morbilidad	17
1.6.2.3	Mortalidad	17
1.6.3	Servicio de agua	17
1.6.4	Energía eléctrica	18
1.6.4.1	Alumbrado público	18
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	18
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	18
1.6.7	Sistema de recolección de basura	18
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	19
1.6.9	Letrinización	19
1.6.10	Cementerio	19
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.7.1	Unidades de Miniriego	20
1.7.2	Centros de acopios	20
1.7.3	Mercados	20
1.7.4	Vías de acceso	20
1.7.5	Puentes	21
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	21
1.7.7	Telecomunicaciones	21
1.7.8	Transportes	21
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	21
1.8.1	Organizaciones sociales	22
1.8.2	Organizaciones productivas	22
1.9	ENTIDADES DE APOYO	22
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	23
1.10.1	Flujo comercial	23
1.10.1.1	Productos de importación	24
1.10.1.2	Productos de exportación	24
1.10.2	Flujo financiero	24
1.11	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	24
1.11.1	Agrícola	25

1.11.2	Pecuaria	25
1.11.3	Artesanal	26
1.11.4	Comercio y servicios	26

CAPITULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE ARVEJA DULCE

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	27
2.1.1	Características genéricas variedades y usos	28
2.2	NIVELES TECNOLÓGICOS	28
2.3	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	29
2.3.1	Destino de la producción	29
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	30
2.5	RENTABILIDAD	31
2.6	FINANCIAMIENTO	32
2.6.1	Fuentes de financiamiento	32
2.6.1.1	Fuentes internas	32
2.6.1.2	Fuentes externas	32
2.7	COMERCIALIZACIÓN	33
2.7.1	Proceso de comercialización	33
2.7.2	Análisis de comercialización	34
2.7.2.1	Análisis institucional	34
2.7.2.2	Análisis funcional	35
2.7.2.3	Análisis estructural	35
2.7.3	Operaciones de comercialización	36
2.7.3.1	Canal de comercialización	36
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	37
2.8	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	39
2.8.1	Estructura organizacional	39
2.8.2	Generación de empleo	40
2.9	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	40
2.9.1	Comercialización	40
2.9.2	Organización	41

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN ELOTE DULCE

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	42
3.2	JUSTIFICACIÓN	42
3.3	OBJETIVOS	43
3.3.1	Objetivo General	43
3.3.2	Objetivos específicos	43
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	44
3.4.1	Identificación del producto	44
3.4.1.1	Mercado meta	45
3.4.1.2	Usos	46
3.4.2	Oferta total	46
3.4.3	Demanda	47
3.4.4	Precio	51
3.4.5	Comercialización	51
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	51
3.5.1	Localización	52
3.5.1.1	Macro-localización	52
3.5.1.2	Micro-localización	52
3.5.2	Nivel tecnológico	52
3.5.3	Tamaño	52
3.5.4	Recursos	53
3.5.4.1	Humanos	53
3.5.4.2	Físicos	53
3.5.4.3	Financieros	53
3.5.5	Volumen de producción	54
3.5.6	Proceso productivo	54
3.5.7	Requerimientos técnicos	56
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	57
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	58
3.7.1	Inversión fija	58
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	59
3.7.3	Inversión total	60
3.7.4	Financiamiento	61
3.7.5	Amortización del préstamo	63
3.7.6	ESTADOS FINANCIEROS	63

3.7.7	Costo directo de producción	63
3.7.8	Estado de resultados	65
3.7.9	Estado de situación financiera	66
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	67
3.8.1	Punto de equilibrio	67
3.8.2	Flujo neto de fondos	70
3.8.3	Valor actual neto	70
3.8.4	Relación beneficio costo	71
3.8.5	Tasa interna de retorno	72
3.8.6	Periodo de recuperación de la inversión	74
3.8.7	IMPACTO SOCIAL	75

CAPITULO IV COMERCIALIZACIÓN PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	76
4.1.1	Concentración	76
4.1.2	Equilibrio	76
4.1.3	Dispersión	76
4.2	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	77
4.2.1	Institucional	77
4.2.2	Funcional	78
4.2.3	Estructural	79
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	80
4.3.1	Canal de comercialización	81
4.3.2	Márgenes de comercialización	82
4.3.3	Factores de diferenciación	83

CAPITULO V ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE

5.1	JUSTIFICACIÓN	84
5.2	OBJETIVOS	84
5.2.1	Objetivo general	84
5.2.2	Objetivos específicos	84
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	85
5.4	Marco jurídico	85

5.4.1	Normas internas	85
5.4.2	Normas externas	86
5.5	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	87
5.5.1	Sistemas de organización	88
5.5.2	Estructura de la organización	88
5.5.3	Diseño estructural	88
5.5.4	Funciones básicas de las unidades administrativas	89
5.6	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	91
5.6.1	Planeación	91
5.6.1.1	Objetivos	92
5.6.2	Políticas	92
5.6.3	Estrategias	93
5.6.4	Organización	94
5.6.5	Integración	94
5.6.6	Reclutamiento	94
5.6.7	Dirección	94
5.6.8	Motivación	94
5.6.9	Comunicación	95
5.6.10	Control	95
	CONCLUSIONES	96
	RECOMENDACIONES	98
	BIBLIOGRAFÍA	100
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013.	24
2	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Comercio y Servicios, Año: 2013.	26
3	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Extensión, Volumen, Valor y Superficie de la Producción de Arveja Dulce. Año: 2013.	29
4	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Costo Directo, Producción de Arveja Dulce, Año: 2013.	30
5	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Producción de Arveja Dulce, Año: 2013.	31
6	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Márgenes de Comercialización de Producción de Arveja Dulce. Año: 2013.	38
7	Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Oferta Total Histórica y Proyectada Elote Dulce, Año: 2013.	46
8	Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce. Año: 2013.	48
9	Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Elote Dulce, Año: 2013.	49
10	Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Elote Dulce, Año: 2013.	50

11	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Volumen y Valor de la Producción Proyectada, Año: 2013.	54
12	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Requerimientos Técnicos, Año: 2013.	56
13	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Inversión Fija, Año: 2013.	58
14	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013.	59
15	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Inversión Total, Año: 2013.	61
16	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Fuentes de Financiamiento, Año: 2013.	62
17	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2013.	63
18	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Año: 2013.	64
19	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Estado de Resultados Proyectado, Año: 2013.	65
20	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Estado de Situación Financiera Proyectada, Año 2013.	66
21	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Flujo Neto de Fondos, Año: 2013.	70

22	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Valor Actual Neto, Año: 2013.	71
23	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Relación Beneficio Costo, Año: 2013.	72
24	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Tasa Interna de Retorno, Año: 2013.	73
25	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Periodo de Recuperación de la Inversión, Año: 2013.	74
26	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Márgenes de Comercialización, Año: 2013.	82

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Pirámide Poblacional, Año: 2013.	10
2	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra-Curva de Lorenz, Años:1979, 2003 y 2013.	15
3	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Canal de Comercialización, Producción de arveja dulce. Año: 2013.	37
4	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Estructura Organizacional Microfincas, Año: 2013.	39
5	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2013.	55
6	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Punto de Equilibrio, Año: 2013.	69
7	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Canal de Comercialización, Año: 2013.	81

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la tierra –Coeficiente de Gini, Año: 2013.	14
2	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proceso de Comercialización, Producción de Arveja Dulce, Año: 2013.	33
3	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Análisis Institucional, Producción de Arveja Dulce, Año: 2013.	34
4	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Análisis Estructural de Comercialización, Producción de Arveja Dulce, Año: 2013.	36
5	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Composición Química de Elote Dulce, (100g. de porción comestible).	45
6	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Proceso de Comercialización, Año: 2013.	76
7	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Propuesta Institucional, Año: 2013.	77
8	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Propuesta Funcional, Elote Dulce. Año: 2013.	78
9	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elote Dulce, Propuesta Estructural, Año: 2013.	80

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Ubicación Geográfica. Año: 2013.	3
2	Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Tipos de Bosques, Año: 2013.	8

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -E.PS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la investigación científica contribuye a identificar las causas sociales y económicas de la población rural y proponer soluciones que permitan obtener mejores condiciones de vida a través de la investigación de campo realizada por los estudiantes de las áreas de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía en el municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, en el segundo semestre de 2013.

El tema específico del informe individual es: “Comercialización y Organización Empresarial (Producción de Arveja Dulce)” y Proyecto: Producción de Elote Dulce, derivado del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

El informe contiene cinco capítulos estructurados de la siguiente manera:

CAPÍTULO I, describe las características socioeconómicas del Municipio, antecedentes históricos, aspectos geográficos y demográficos, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero; y actividades productivas.

CAPÍTULO II, muestra la situación actual de la producción de la arveja dulce, tecnología, costos de producción, estado de resultados, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial y un resumen de la problemática identificada y propuesta de solución.

CAPÍTULO III, propuesta de inversión: Producción de elote dulce, descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, evaluación financiera e impacto social.

CAPÍTULO IV, presenta la comercialización propuesta de la producción de elote dulce, propuesta institucional, funcional y estructural y operaciones de comercialización propuesta.

CAPÍTULO V, detalla el estudio administrativo legal, organización propuesta para la producción de elote dulce y aplicación del proceso administrativo.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones propuestas para mejorar las condiciones de vida de la población del Municipio, la bibliografía consultada y como apoyo al área administrativa se elaboró el Manual de Organización y el de Normas y Procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo se desarrolla con los principales aspectos que intervienen en el diagnóstico socioeconómico y situación en la que vive la población del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango tales como: marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Está constituido por los siguientes aspectos: antecedentes históricos, localización, extensión territorial, colindancias, clima y orografía.

1.1.1 Antecedentes históricos del municipio

Este apartado hace referencia a datos de carácter históricos que contienen la esencia de los acontecimientos y aspectos que influyen en el desarrollo, para formar lo que actualmente es el municipio de San Sebastián Huehuetenango.

El Municipio es un pueblo originario de la época pre-colombina, su verdadero nombre proviene del término Toxoh o Toj Joj¹, en los primeros años formó parte de la cabecera municipal del departamento de Huehuetenango, por el aumento de su población, fue necesario que ambos poblados se constituyeran independientemente, en el año 1891 se traslada la cabecera municipal al lugar que era reconocido como río Grande hoy Selegua. A consecuencia del aumento en el caudal del río grande, provocó una inundación que afectó a la mayor parte de la población por lo que tomaron la decisión de llevar a cabo un nuevo

¹ se traduce del idioma Mam que significa "entre aguacates"

traslado, al lugar denominado Valle Isquízal², lugar en donde se encuentra en la actualidad, a su antigua localización se le denominó aldea Pueblo Viejo.

La primera escuela inició funciones en enero de 1921, conocida como escuela de varones, posteriormente en 1922 abrió sus puertas la escuela nocturna de niños, ambas fueron transformadas en escuelas mixtas; en el año 1934, se propuso establecer el plan de arbitrios lo cual quedó aprobado definitivamente en el año 1940, dándose la separación de arbitrios del municipio de Todos Santos Cuchumatán. La primera compañía postal abrió sus oficinas al público en el año 1949, en septiembre de 1968 se crea el parque Central, el cual lleva el nombre de Rómulo Rivera personaje que se distinguió en la comunidad.

En el año 1976 se creó el puesto de salud, en el año 1993 inició a operar el Juzgado de Paz, el cual se mantiene hasta hoy día; en el año 1990 se inauguró la biblioteca municipal, la cual fue remodelada, ampliada y dotada de libros, por medio de la gestión de los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado EPS del año 2003.

1.1.2 Localización y extensión territorial

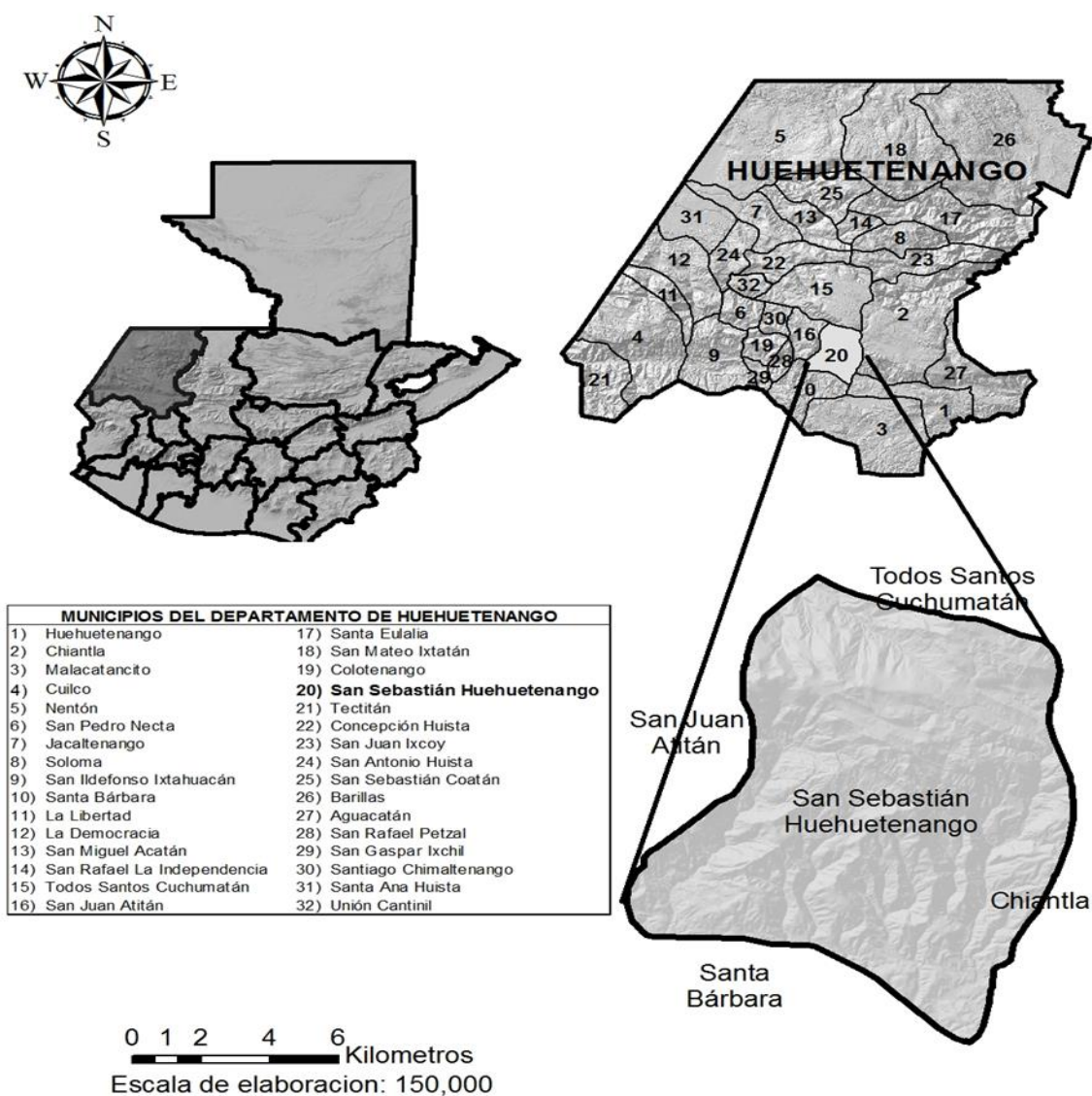
El Municipio se encuentra a 23 kilómetros de la cabecera departamental, a 276.5 kilómetros de la ciudad capital, a una altura de 1,725 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son latitud 15°23'13" y en la longitud 91°36'54"; cuenta con un área aproximada de 108 kilómetros cuadrados, colinda al norte con el municipio de Todos Santos Cuchumatán; al este con el municipio de Chiantla y Huehuetenango cabecera departamental; al sur con el municipio de Santa Bárbara; al oeste con San Juan Atitán y San Rafael Pétzal.

Se puede observar en el siguiente mapa, la posición geográfica a nivel nacional,

²Que en Mam significa "Estrella del amanecer"

departamental y de municipio.

Mapa 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Ubicación Geográfica
Año: 2013



Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2006.

1.1.3 Clima

El clima es resultado de: “la radiación solar, la humedad atmosférica, el vapor de agua y la presión sobre la superficie terrestre”³. El municipio es frío en las partes altas y templado en las comunidades de las partes bajas, la temperatura promedio oscila entre los 18° C a 25°. Cuenta con una precipitación pluvial de 2,154 milímetros cuadrados de lluvia, la humedad relativa que se registra en el lugar oscila entre una mínima de 73% y una máxima de 86% siendo el promedio de humedad de 80%.

Los vientos predominantes de la región en los meses de enero y abril, soplan procedentes del norte; en mayo y septiembre del sur; durante noviembre y diciembre soplan vientos fríos, que no tiene una dirección precisa.

1.1.4 Orografía

Es una descripción de los tipos de montañas, cordilleras, tomando en cuenta su extensión entre otros. El Municipio se encuentra en las cercanías de la sierra de los Cuchumatanes, el cual se constituye como montañas de tipo macizo; se contemplan otras montañas, siendo estas: Montaña de Obrax: Estas se encuentran en las comunidades de Tuisquisal T-xe'joj junto a sus caseríos, Chelam, Nueva Esperanza, Buena Vista, Tuilam, Tzábal, Tziminás, Cacalep y Chichiná; cerros Tulcuc, Tuijol que se localizan en las cercanías del río Colorado, entre las comunidades de Chicol, Tuisquizal, Mapá; este tipo de cerros y montañas son caudales de fuentes de riego para dichas comunidades.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a como se encuentra el Municipio en cuanto a la conformación de los centros poblados; la división administrativa, es la forma como está organizado el gobierno del área.

³ Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno, 1990, Edición Océano, p.231.

1.2.1 División política

El Municipio se encuentra conformado para el año 2013 de la siguiente forma: La cabecera municipal categoría pueblo, diez aldeas, veintiséis caseríos, veinticuatro cantones, dos parajes y un sector. En comparación con el Censo de Población y de Habitación del año 2002, los caseríos Tuitztjajín, Chanyac, Tuibach, Las Manzanas, San Andrés, Tuixap y Buena Vista fueron elevados a categoría de aldea y se reconocieron ocho caseríos: Tuizchun, Piedra Grande, Chexap I, Tuisquizal II, Sacchim, Tuipic, Tzábal Centro; y se convirtieron en cantón San Simón, Chanchoc, Calvario, T-xe'xna, Mirador, Tierra Blanca, Xil, Ttuinila, Tuicantzú, Ixcoymil, Ttwi'b'tx'a, Tuipic, , Tuj,q'antze, Tzish'il, Tuixabon, Las Marías, Las Positas, y dos comunidades parajes los cuales son Las Minas, y Tuí'joj.

1.2.2 División administrativa

La administración local se realiza a través de la corporación municipal tal como lo estipula el artículo 33 del Código Municipal, la misma se encarga de planificar, ejecutar y dar seguimiento a políticas, programas y proyectos de la comuna y del Gobierno central para el beneficio de la población.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales y el encargado de velar por la integridad del patrimonio de la municipalidad. En el Municipio se encuentra constituido de la siguiente manera: Alcalde, Secretario, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Sindico I y Sindico II, quienes son titulares.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En todas las aldeas y caseríos, cuenta con alcaldías auxiliares, alcaldías de guarda bosques, alcaldes escolares y cocodes quienes son los encargados de

representar a las comunidades y trabajar conjuntamente con cada una de ellas basados en las necesidades identificadas en cada comunidad.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

El objetivo principal es lograr el desarrollo integral de las comunidades y tomar en cuenta las necesidades de cada una de ellas. El Municipio cuenta con un COMUDE integrado de la siguiente manera: Alcalde municipal, treinta y ocho Presidentes de COCODES y veinte representantes de entidades gubernamentales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Es todo lo que proporciona la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de las necesidades y que es valiosa para la sociedad.

1.3.1 Suelos

En el Municipio la clasificación que se tiene es de suelos desarrollados sobre rocas calcáreas a elevaciones medianas y a elevaciones altas, también están los suelos alpinos, los cuales corresponden a áreas con mayores elevaciones, aparte de los picos volcánicos, que denotan una fuerte humedad relativa con bajas temperaturas y bastante bruma, uno de estos tipos se encuentra justo en las montañas denominadas Cuchumatanes que se han desarrollado sobre roca calcárea. En el altiplano central por relieves muy ondulados e inclinados, la erosión es fuerte y el sustrato de ceniza blanca se encuentra expuesto, por lo que durante la estación seca se muestra un área blanca en el paisaje y donde no se halla erosionado es de color verde o café.

1.3.1.1 Tipos de suelo

El suelo se puede clasificar según su textura: fina o gruesas y por su estructura: floculada, agregada o dispersa, lo que define su porosidad que permite una mayor o menor circulación del agua, y por lo tanto la existencia de especies vegetales que necesitan concentraciones más o menos elevadas de agua o de gases.

1.3.1.2 Uso del suelo

Son muy variados dependiendo de su grado de desarrollo y de sus características, como origen y formación. Los principales usos de los suelos son: Suelos forestales, Suelos agrícolas y Suelos improductivos.

Según su origen, los suelos pueden diferenciarse en suelos autóctonos y suelos alóctonos. Según su formación, los suelos pueden clasificarse en suelos naturales y suelos humanizados.

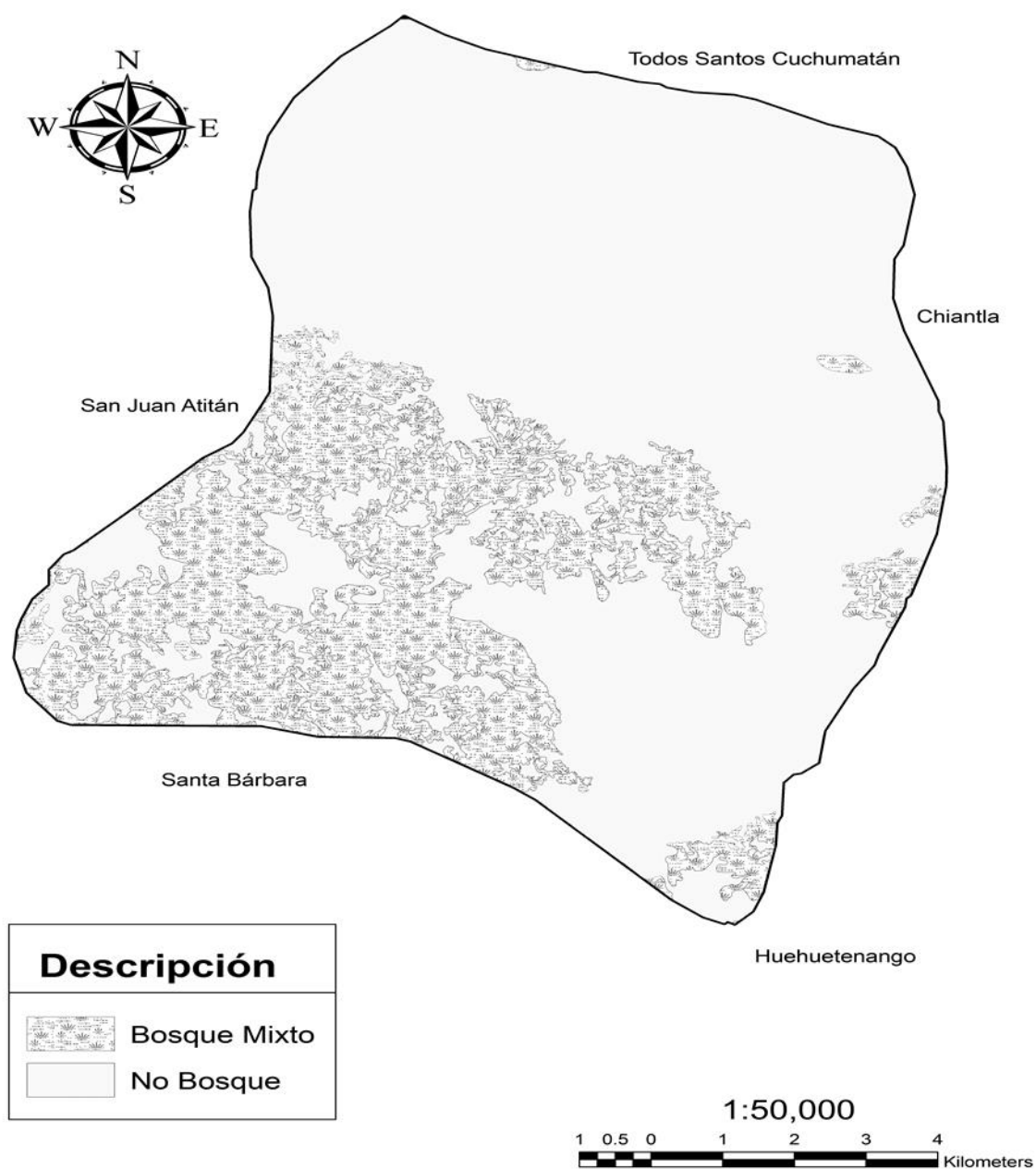
1.3.2 Bosques

Los bosques en su mayoría son de origen natural, están conformados por bosques de coníferas, que son una especie compuesta por los géneros Pinus, Cypressus, Abies, Juniperus, Taxodium, Podocarpus y Taxus.

En el año 1998 la cobertura forestal del municipio ocupaba 29.988 kilómetros cuadrados; de los cuales eran bosques mixtos 0.906 kilómetros cuadrados y de coníferas 28.988 kilómetros cuadrados; para el año 2012 la cobertura forestal es de 23.6754 km² y disminuye a un ritmo del cinco por ciento anual, por la ampliación de las fronteras agrícolas.

En el siguiente mapa se observa los tipos de bosques en el municipio.

Mapa 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Tipo de Bosques
Año: 2013



Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, Informador Cartográfico, con base en datos Cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2009.

1.3.3 Agua

Su importancia radica en su aporte al desarrollo económico y social para la agricultura, especialmente por ser la principal actividad económica.

1.3.3.1 Ríos

El río es una corriente natural de agua que fluye con continuidad, el cual desemboca en un lago, río o en el mar. El Municipio se encuentra situado en la subcuenca hidrográfica del área de captación del río Selegua, hace un total de 9,034.748 ha. (USIGHUE; SEGEPLAN (2002)). Cuenta con los ríos: Colorado, Chicol, Isquizal (Esquizal o Tascaj), Mapá, al norte Selegua, Zaculeu, Carpintero, Torzón, Chochal y San Juan, así también cuenta con tres riachuelos: Tojcoj, Xil y dos arroyos: Las Uvas, Quiajolá y Seco. Los ríos han disminuido en su caudal en los últimos años, el invierno menos marcado, veranos bien marcados y tala de árboles han contribuido en forma directa en dicha disminución.

1.3.4 Fauna

Dentro de la fauna silvestre se encuentran: ornitofauna (Corcha, Cenzontle, Lechuza, Torcaza, ardillas, Tortolita y Tucumuxa), roedores (Ardillas común, Liebre, Rata y Ratón de campo), Herpentofauna (Coralillo y Lagartija), batracios (Sapo y rana) y fauna domestica como lo son: Bovinos, gallinas y porcinos.

1.3.5 Flora

Se observa el cultivo de flor de crisantemo en un centro poblado y algunas hortensias. Las especies herbáceas que se encuentran en los centros poblados, son plantas medicinales y de alimento para los habitantes, que ayudan a la economía familiar, tales como: escobillo, apasote, berro, bleo y malva.

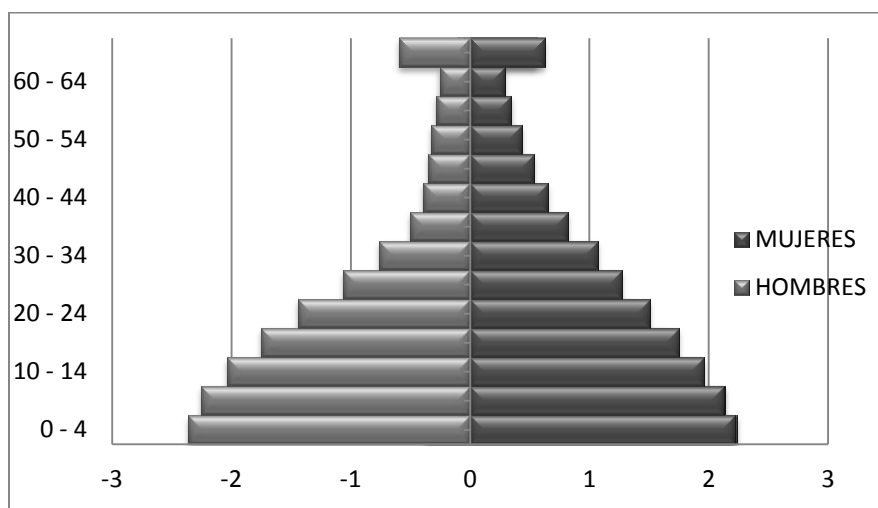
Dentro de la flora nativa se encuentran las siguientes especies arbóreas: Alnus

sp, Aliso, *Arbutus xalapensis* (Chulube), *Dhaphysa rubinoides* (Guachipilín), *Eritrina berteorana* (Miche), *Eysenhardtia adenostylis* (Taray), *Quercus brachystachys* (Roble), *Quercus conspersa* (Zical), *Quercus peduncularis* (Palo Negro), *Quercus tristis* (Máchiche), *Acacia pennatula* (Espino), *Callistemo lanceolatus* (Calistemo), *Eugenia biflora* (Eugenia), *Fraxinus* sp. (Fresno), *Pinus montezumae* (Pino macho), *Pinus oocarpa* (Pino colorado), *Grevillea robusta* (Gravilea), *Salix* sp. (Sauce) y *Populus alba* (Alamo).

1.4 POBLACIÓN

Permite conocer la situación en que viven los pobladores, derivado de esto se describen con su respectivo análisis la edad, genero, etnia, población económicamente activa, densidad poblacional, niveles de pobreza que afectan directamente a la población. A continuación se presenta la pirámide poblacional.

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Pirámide Poblacional
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población del año 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En la pirámide poblacional se observa que la población es predominantemente joven, lo que va en concordancia con el promedio de edad de los guatemaltecos que corresponde a 20 años.

1.4.1 Por género, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La población total representa para el año 2013 el 2.5% del total de la población del departamento de Huehuetenango, según la estimación de la población para el período 2008-2020 realizada por el INE, la cual está conformado por un 48% de población masculina y un 52% de población femenina, valor que indica que existe una relación de 92 hombres por cada 100 mujeres, para el año 2013.

La población es eminentemente rural, representa el 94% del total de la población, se estima una relación de urbanidad de 6%, significa que por cada 100 personas que viven en el área rural 6 viven en el área urbana. El 97% de la población es indígena, perteneciente al pueblo maya y a la comunidad lingüística Mam, la población ladina representa un 3% del total de la población.

1.4.2 Densidad poblacional

Se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado (habitantes/km²). La densidad poblacional del Municipio para el año 2013 es de 277 habitantes por km², lo que refleja un crecimiento de 90% y 41% en comparación con los años 1994 que existían 146 y 2002 que existían 196 habitantes por km².

1.4.3 Población económicamente activa

la población económicamente activa, aumentó en relación al género masculino en el año 2002, en un 16.61% en comparación al año 1994. Así mismo en el año 2013 se observa un aumento para el mismo género en un 50.57% en relación al año 2002. En cuanto al género femenino, el aumento del año 2002 en comparación al año 1994 es de un 92.92% y para el año 2013 el crecimiento

porcentual fue de 50.45%, lo que significa que la población ocupada en 2013 en ambos géneros, el crecimiento fue de 50.51% en promedio. Entonces según los porcentajes utilizados de 89.62% y 10.38% para proyectar el año 2013, indican que por cada 10 empleos hay 9 empleos cubiertos por hombres y 1 empleo destinado al género femenino.

1.4.3.1 Por actividad productiva

La investigación de campo, muestra que las actividades que concentran la mayor cantidad de empleos son la agricultura, caza, silvicultura y pesca con 4,733 empleos, esto se debe a que la población usa la tierra como su principal fuente de ingresos, no así la actividad construcción que es la segunda actividad importante con únicamente 432 empleos. En relación a este análisis se puede decir que de 10 empleos 8 son para la actividad agrícola, mientras que para la actividad construcción solo abarca 1 empleo. Se determina que cuando no se produce la tierra, por factores de invierno, escasas de lluvias, etc., las personas optan por dedicarse a prestar sus servicios en el área de la construcción.

1.4.4 Niveles de pobreza

La pobreza tiene sus raíces en la desigualdad ya que esta limita los efectos del crecimiento, debilita la cohesión social, aumenta la conflictividad, la violencia y la delincuencia.

1.4.4.1 Pobreza y pobreza extrema

Según la investigación realizada al año 2013, refleja que de un 100%, el 97% de la población vive en condiciones de pobreza (pobreza extrema 77% más pobreza no extrema 20%), y 3% en condiciones de no pobreza. Por lo tanto de 10 personas, 7 pertenecen a la población en extrema pobreza, 2 viven en condiciones de pobreza no extrema y 1 personas pertenecen a la población no pobre.

1.4.4.2 Desnutrición

Es una enfermedad causada por una dieta inapropiada la cual ocurre principalmente entre individuos de bajos recursos. De acuerdo a información proporcionada por el puesto de salud, durante el año 2013, han detectado 16 casos de desnutrición aguda moderada, los cuales fueron controlados, se apoya a la familia con harina de maíz, aceite, arroz, entre otros. La desnutrición en el Municipio ocupa la posición número 38 a nivel nacional y a nivel departamental el número 10; “se califica el municipio con categoría de vulnerabilidad alta”⁴. Lo cual indica que es necesario prestarle la atención y mejorar la situación de seguridad alimentaria.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Está determinada por el uso, tenencia y concentración de la tierra, se establece la relación que el propietario tiene en la posesión de tierras para producción, agrícola, realizar actividades pecuarias de crianza, engorde, forestal y otras.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Se refiere al tipo de posesión que se tiene sobre la tierra, en relación al título de propiedad, los cuales pueden ser arrendamientos, concesiones otorgadas por las autoridades municipales, propias, alquiladas, comunales, entre otros. En el Municipio prevalece el régimen de tenencia propia, con un alto nivel de concentración, las personas dan con mayor frecuencia sus tierras en arrendamiento para trabajos agrícolas, pecuarias y artesanales, entre otras actividades productivas únicas.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Comprende el uso de los suelos, eminentemente agrícola, ganadero y su potencial como tierra fértil. En el Municipio se determinó que los productos

⁴ El Censo Nacional de Talla en Escolares, realizado por el Ministerio de Educación y Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (MINEDUC 2008).

agrícolas son los más demandantes en su uso, se demuestra que el área de bosque ha disminuido, dándole mayor importancia a las actividades agrícolas.

1.5.3 Concentración de la tierra

Es la relación de propiedad, tamaño y superficie en manzanas, tipo de finca, que posee una familia. Las microfincas, sub-familiares y familiares para el año 2013 disminuyeron, lo que demuestra que la concentración está en descenso, existen más unidades económicas con proporción de superficie de tierra de manera equitativa, en lo que respecta a las micro-fincas.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es el índice que se utiliza para poder verificar si la tierra se encuentra distribuida de forma proporcional o si se encuentra concentrada en pocas personas.

Entre más se acerca el coeficiente de Gini a cero, menor es el grado de concentración y entre más se acerca a uno, mayor es el grado de concentración. A continuación se detalla la concentración de la tierra en el Municipio según la investigación de campo comparado con los Censos Nacionales Agrícolas 1979 y 2003, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra – Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2013

Año	Coeficiente	Valorización
Censo 1979	0.407645	Concentración baja
Censo 2003	0.381310	Concentración baja
Encuesta 2013	0.047314	Concentración muy baja

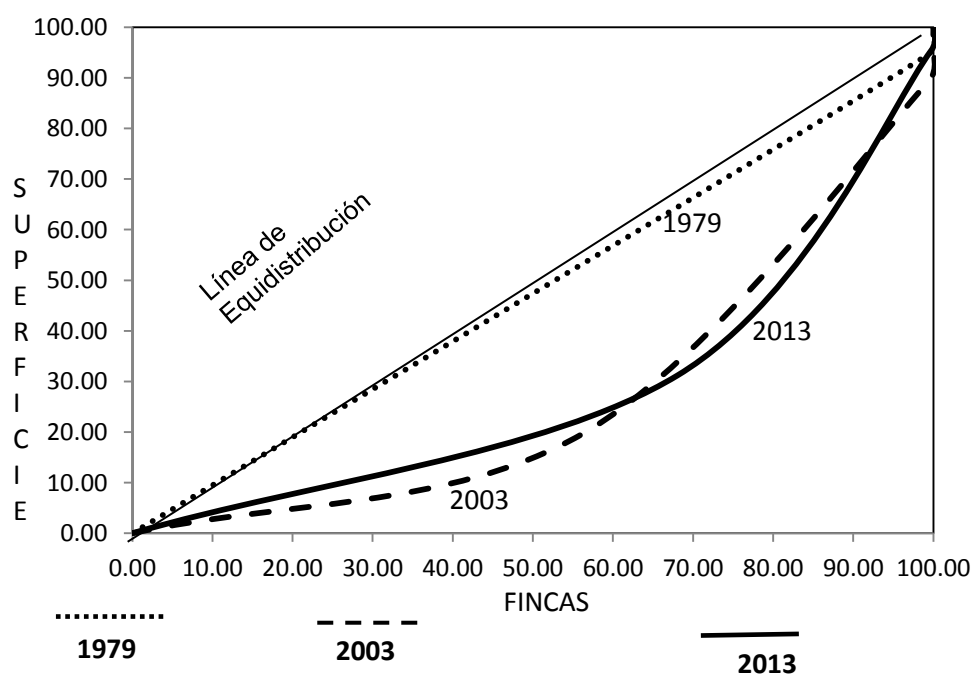
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013.

Para los datos del censo de 1979 y 2003 muestra una concentración baja, para el 2013, se encuentra dentro un nivel de concentración muy baja, e indican que el recurso tierra se encuentra distribuida equitativamente.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

La curva de Lorenz es una representación gráfica utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado. El área comprendida entre la línea y la curva de equidistribución es resultado del Coeficiente de Gini que se obtuvo con anterioridad. Se detalla a continuación el movimiento de la curva de equidistribución en la Curva de Lorenz.

Gráfica 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra – Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 Y 2013



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

Las curvas se encuentran alejadas de la línea de equidistribución, en los años 1979 y 2003 lo que significa que el municipio de San Sebastián Huehuetenango, existía una desigualdad de concentración de la tierra. Para el año 2013 se observa que se acerca aún más a la línea de equidistribución, la cual marca que la mayor parte de extensión de tierra está concentrada en microfincas, por lo tanto se encuentran en distribución equitativa.

1.6. SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En la investigación de campo, se determinó que existen los siguientes servicios:

1.6.1 Educación

La educación es un derecho que toda persona debe tener, en el casco urbano existe una escuela oficial urbana mixta llamada “15 de Septiembre”, en la cual se imparten clases de nivel preprimaria y primaria en la jornada matutina y en la jornada vespertina funciona como Instituto Nacional Básico. Además existe un Instituto de educación básica por cooperativa y el Colegio Ciencia y Cultura en el cual imparten la carrera de Magisterio y Bachillerato en Computación.

En todos los centros poblados existen Escuelas Oficiales Rurales Mixtas en las cuales imparten preprimaria y primaria bilingüe (español y mam) y en la mayoría de los establecimientos no cuentan con personal docente suficientes, los maestros deben impartir clases a dos grados en la misma aula.

Los alumnos en edad de estudio son 13,666 y los alumnos que se encuentran inscritos son 8,286 lo cual demuestra que son 5,380 alumnos los que tienen edad de estudiar pero debido a costumbres y falta de recursos económicos no estudian.

1.6.2 Salud

En el Municipio existe un puesto de salud denominado “Fortalecido” que fue fundado en 1976 y se encuentra ubicado en el casco urbano, dos sanatorios, tres clínicas médicas, un laboratorio clínico privado, doce centros de convergencia y dieciséis centros comunitarios.

1.6.2.1 Tasa de natalidad

Se refiere a la relación que existe entre el número de nacimientos ocurridos en un cierto período. Según la investigación realizada, la tasa de natalidad en el año 2013 tuvo una disminución de 5.84% en comparación con el año 2012.

1.6.2.2 Morbilidad

La morbilidad se refiere a la razón por la cual se acude a pedir atención médica al puesto de salud. Según información del puesto de salud existen muchos adultos y niños que asisten al centro de salud por diferentes enfermedades, entre las más comunes se pueden mencionar: los resfríos comunes, amigdalitis, amebiasis e infecciones intestinales.

1.6.2.3 Mortalidad

Determina las defunciones que sucedieron en un año determinado. En comparación con el año 2012 la tasa de mortalidad general ha disminuido en un 0.45%, en el año 2013 el número de fallecimientos decrecieron en comparación con el año anterior.

1.6.3 Servicio de agua

Es un recurso vital para el ser humano y para poder mantener un nivel adecuado de salud. El servicio de agua potable entre el año 1994 al 2002 demuestra un incremento de 931 hogares con servicio y entre el año 2002 al 2013 existe un incremento de 2,652 hogares con agua, lo que demuestra que con el pasar de los años se está aumentando la cobertura del servicio.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA. Entre el año 1994 y 2002 existe un incremento de 1,855 hogares con energía eléctrica y entre el año 2002 al 2013 se dio un crecimiento de 1,803 hogares en la cobertura de este servicio. Lo que refleja que el servicio de energía eléctrica va en aumento.

1.6.4.1 Alumbrado público

La Comisión Nacional de energía Eléctrica establece que las compañías distribuidoras cobran por consumo la iluminación de las calles este multiplicado por el voltaje, numero de lámparas y horas que estas permanecen encendidas.

1.6.5 Drenajes y alcantarillados

Los drenajes sanitarios trasladan aquellos desechos líquidos de casas, comercios y fábricas no contaminantes, en tanto que los drenajes pluviales conducen el agua de lluvia a lugares donde se organiza su aprovechamiento, Según investigación que se realizó en 2013, el servicio de drenajes no demuestran mejorías significativas debido a que entre el año 1994 al 2002 existe un incremento de 58 hogares con servicio de drenajes y entre el año 2002 al 2013 se dio un incremento de 103 hogares.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

No existe tratamiento de aguas servidas, ni un proyecto a corto plazo para realizar dicha obra, tampoco existe alguna institución que se encargue de la evaluación sobre el impacto ambiental.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

Dentro del Municipio no existen sistemas de recolección de basura, por lo que la población lanza la basura a los barrancos o ríos cercanos, la queman y otros la

entierran. Según censos 2002 y la investigación de campo realizada en 2013 se observa que existe aumento de 27 hogares que queman la basura, aumento de 480 hogares que tiran la basura en cualquier lugar, y un aumento de 47 hogares que la entierran. La mayoría de los habitantes tiran la basura en cualquier lugar.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

No existe algún sistema de tratamiento de desechos sólidos dentro del Municipio.

1.6.9 Letrinización

Se determinó según entrevista realizada con el encargado de salud rural, que no existe una campaña de concientización para la implementación de letrinas en los hogares tanto del área rural como urbana en la cual se indiquen los beneficios del uso de este servicio y las consecuencias que conlleva él no utilizar las letrinas. Se determinó según investigación de campo que entre el año 2002 y 2013 se dio un incremento 92 de hogares que cuenten con excusado lavable, un incremento del 480 de hogares que poseen letrinas y una disminución de 280 hogares que no posean servicio sanitario.

1.6.10 Cementerio

Dentro del municipio de San Sebastián Huehuetenango existe un total 26 pequeños cementerios, no existe cementerio en el casco urbano, ellos utilizan el que está ubicado en el caserío Sújal con disponibilidad a las comunidades cercanas. En los centros poblados que no cuentan con cementerio entierran a sus seres queridos en sus propios terrenos o en el cementerio más cercano.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende la inversión que apoya o facilita el esfuerzo productivo en beneficio de cada población.

1.7.1 Unidades de miniriego

Los proyectos de miniriego se implementaron a partir de los 80s y 90s, Con ayuda del gobierno a través del MAGA y el apoyo de otras instituciones obteniendo beneficios como: logro de mayores cosechas, diversificación de la producción, generación de empleo y obtención de mayores ingresos. Únicamente las comunidades Piol, Tuitzín, Chichicana, San Simón, T-xe'joj, Chemiche Pueblo Viejo, Quiajolá cuentan con sistema de miniriego.

1.7.2 Centros de acopio

Existen dos centros de acopio de arveja china, dulce y ejote en el Municipio; la Asociación Mam de Agricultores para el Desarrollo Integral –ASOMAM-, y otro centro es la Cooperativa Nueva Esperanza R.L.

1.7.3 Mercados

Los días de plaza en la cabecera Municipal son los miércoles y domingos, donde acuden personas de comunidades vecinas por su ubicación, el día de mayor afluencia es el domingo, las instalaciones son insuficientes para albergar a los comerciantes; las ventas son instaladas frente a la Municipalidad y calles aledañas. En el caserío de Tziminás se realiza el días martes, en T-xe'joj se realiza los sábados, el cual es instalado en la escuela de la aldea.

1.7.4 Vías de acceso

De la ciudad capital al Municipio se puede llegar por la carretera Interamericana (CA-1), a una distancia de 276 kilómetros, también se comunica por rutas alternas de terracería con otros municipios. Las calles en el casco urbano son de adoquín y en las distintas comunidades rurales son de terracería y veredas. Las aldeas y caseríos que cuentan con carretera asfaltada y pavimentada son: Piol, Sújal, Sípal, Pueblo Viejo, Chemiche, Tuixel y Cantón San Simón. El tiempo de

llegada a estas comunidades en comparación de hace diez años se reduce entre 10 a 20 minutos, con el uso de pick up y tuc tuc.

1.7.5 Puentes

Actualmente existen cinco puentes de concreto en el Municipio: Selegua, Isquizal, un puente que atraviesa el río Isquizal, el puente de Pueblo viejo y Palajachuj y el puente de Tuisquizal. Existen además dos puentes colgantes uno en la aldea Palajachuj sobre el río Selegua y el otro que se ubica en la aldea Pueblo Viejo que comunica con el caserío Tuicolpech.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La cobertura eléctrica en los centros poblados del Municipio es brindada por ENERGUATE, que solamente presta el servicio eléctrico para uso residencial y comercial, por la escasa existencia de actividades industriales.

1.7.7 Telecomunicaciones

El municipio de San Sebastián Huehuetenango, cuenta con servicio de telefonía con más de trece antenas instaladas, el servicio de internet el cual tiene un costo accesible para la población, el servicio de correo, emisora de radio en su idioma, televisión nacional y servicio de cable.

1.7.8 Transportes

En la actualidad existen varios tipos de transportes autorizados como pick up que cobran de Q3.00 a Q.150.00 según el lugar a donde se desee ir, camionetas extraurbanas, tuc tuc y microbuses que cobran de Q3.00 a Q.15.00.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son agrupaciones de personas que se integran con la finalidad de buscar el mejoramiento y desarrollo de las comunidades.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son entidades establecidas para beneficio social y colectivo, sin fines lucrativos, existen organizaciones que brindan ayuda a las comunidades a través de una cooperación mutua. Entre las organizaciones sociales se encuentran: Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODES), Comites, Organizaciones religiosas y Deportivas.

1.8.2 Organizaciones productivas

Se refiere a las organizaciones de carácter privadas, que contribuyen al desarrollo, a través de la prestación de servicios. Entre las organizaciones productivas se puede mencionar: Asociación de Mujeres del Río Isquizal (AMRIS), Organización de Mujeres Maya Mam Chmool B'ee (Tejedoras de Caminos), Asociación de tuc tuc.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas instituciones que brindan diversos servicios, que favorecen a la población. Estas pueden ser estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas.

Entidades estatales: Puesto de salud, tiene el apoyo de la entidad EB`YAJAW, policía Nacional Civil (P.N.C.), Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Juzgado de Paz. Tribunal Supremo electoral, Academia de lenguas Mayas Mam, Secretaría Presidencial de la Mujer -SEPREM-, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente-SOSEP-, Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional -VISAN-, Fondo de Tierras.

Entidades municipales: Instituto de Fomento Municipal. Oficina Municipal de la Mujer-OMM-.

Entidades no gubernamentales: Fundación Guillermo Toriello. Apoya a la población de escasos recursos del área rural especialmente al desarrollo social de la mujer. Brinda capacitación del perfil de los proyectos, avances y limitaciones sobre el trabajo de la Oficina Municipal de la Mujer -OMM-. Fundación Castillo Cordova. Se fundó en 1990, pero fue hasta el 2011 que empezó a brindar apoyo a través de la OMM, comprometida con el desarrollo integral de Guatemala, a través de programas que ayudan a potencializar el desarrollo económico de la población femenina en el municipio.}

Entidades privadas: Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, Agentes Bancarios, Cooperativa agropecuaria y de Servicios Varios Nueva Esperanza R.L., Asociación Mam de agricultores para el Desarrollo integral -ASOMAM-, Asociación EB`YAJAW.

Entidades internacionales: Nutri-salud, es un proyecto comunitario de nutrición y salud de cinco años del (2012-2017), financiado por la agencia de los Estados Unidos de América para el desarrollo internacional (USAID), programa MOSCAMED Guatemala, entidad oficial encargada del control y erradicación de la mosca del mediterráneo en Guatemala, debe su función a convenios internacionales que el Gobierno de la Republica de Estados Unidos.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el camino utilizado para hacer llegar los productos al consumidor final, donde intervienen diferentes participantes en el proceso de comercialización.

1.10.1 Flujo comercial

Se refiere a los movimientos tanto hacia adentro, como hacia fuera del Municipio. Los distintos productos que se importan y exportan se describen de la Siguiende forma.

1.10.1.1 Productos de importación

Se refiere a los movimientos de productos hacia adentro del Municipio. Los productos que se importan son: frutas, maíz, chocolates, mariscos, hilos, herramientas, maquinarias, carnes rojas, pan, frutas, ropa y accesorios, abarrote y combustibles, medicinas, materiales de construcción, abonos fertilizantes y agroquímicos.

1.10.1.2 Productos de exportación

Son los movimientos de producto hacia afuera del Municipio. Entre los productos que se exportan se encuentran las hortalizas, frutas, legumbres, café, tejidos, cortes y güipiles.

1.10.2 Flujo financiero

En el Municipio existe el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, varias cooperativas, agentes bancarios como; G&T Continental, BI de Banco Industrial y asociaciones que ayudan a la comercialización de los productos del lugar.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se presenta a continuación el cuadro resumen de las principales actividades productivas del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango,
Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

Actividades	No. empleados	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	931	52	3,089,189	57
Pecuario	152	9	263,375	5
Artesanal	75	4	2,090,449	38
Comercio y servicios	629	35	-	-
Total	1,787	100	5,443,013	100

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

La actividad agrícola es la principal generadora de fuentes de empleo e ingresos en el Municipio, es desarrollado en el área urbana y rural, seguida de la actividad artesanal que se encuentra entre las actividades más representativas; la elaboración de tejidos, block, panadería y carpintería.

La actividad pecuaria es desarrollada como complemento de la agrícola en donde predomina la crianza y engorde de ganado bovino y avícola.

La actividad de comercios y servicios se desarrolla en el casco urbano y en los poblados aledaños al mismo, esta actividad no tiene una presencia significativa en el área rural debido a que es un muy bajo el porcentaje de pobladores la que sale de sus comunidades para buscar nuevas oportunidades en el sentido comercial.

1.11.1 Agrícola

Se determinó la actividad económica, en su volumen de producción y su rendimiento por manzana obteniendo los resultados siguientes.

Los principales productos sembrados y cosechados son la arveja dulce, tomate, café cereza, frijol maíz, limón persa, repollo, arveja china brócoli y papa pero el cultivo de la arveja dulce tiene la mayor rentabilidad agrícola.

1.11.2 Pecuaria

La actividad pecuaria está constituida por engorde de ganado bovino y pollos, luego se presenta el engorde de ganado porcino, caprino y ovino.

Los productos pecuarios que corresponden a las unidades productivas son: Bovino, aviar, porcino, ovino y caprino.

1.11.3 Artesanal

En el Municipio la actividad artesanal actualmente es ejercida por algunos pobladores como contribución a la economía de los hogares, Los productos artesanales que existen en el Municipio son, tejidos, cestería, sastrería, herrería, panadería, bloquera y carpintería. La actividad de mayor volumen de producción corresponde a la elaboración de tejidos de cortes y güipiles.

1.11.4 Comercios y servicios

Esta actividad se integra por unidades económicas dedicadas a la compra, venta de productos y prestación de servicios, en su mayoría son integrados por empresas familiares.

A continuación se muestra la participación de los comercios y servicios del Municipio:

Cuadro 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Resumen de Comercios y Servicios
Año: 2013

Actividad	Número de establecimientos	% Participación	Generación de empleo	%
Comercio	323	68	441	70
Servicio	151	32	188	30
Total	474	100	629	100

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

El comercio tiene mayor presencia dentro del Municipio en un 70% integrado principalmente por tiendas, en lo que respecta a servicios esta actividad representa un 29.89% principalmente en molinos de maíz. Esta actividad es una fuente principal generadora de ingresos, en el área rural esta actividad comercial es un complemento a la actividad agrícola.

CAPITULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE ARVEJA DULCE

En el Municipio la principal actividad agrícola es la producción de arveja dulce, es el producto que más se produce y exporta hacia otros países.

Con base a información del Municipio se determinó que los agricultores de arveja dulce poseen las mismas características en las microfincas y fincas Subfamiliares por lo que son homogéneas. La producción de arveja se caracteriza por formar parte de la sostenibilidad del consumo de los hogares, debido a las condiciones económicas en que se encuentra la población.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La arveja dulce, *Pisum sativum* es una planta herbácea de la familia de las leguminosas (Fabacea), más o menos trepadora, propia de la cuenca mediterránea, aunque muy extendida en todo el mundo. Se cultiva para obtener sus pequeñas semillas que, al igual que la planta misma, recibe distintos nombres, según la zona; entre otros muchos, guisante, chícharo o arveja y las tiernas vainas que los envuelven, muy apreciados para el consumo humano. La planta posee un sistema vegetativo poco desarrollado aunque con una raíz pivotante que tiende a profundizar bastante. Las hojas están formadas por pares de folíolos terminadas en zarcillos. Las inflorescencias nacen arracimadas en grandes brácteas foliáceas de hasta 9 por 4 cm que se insertan en las axilas de las hojas. Las semillas (guisantes) se encuentran en vainas de entre 5 a 10 cm de largo que contienen entre 4 y 10 unidades.

La arveja dulce es una de las hortalizas que contiene mayor cantidad de carbohidratos y proteínas, por lo que se destaca como una fuente importante de sacarosa y aminoácidos. Además, es un alimento con un contenido significativo de minerales (fósforo y hierro) y de vitaminas, especialmente B1.

2.1.1 Características genéricas, variedades y usos

Una de sus características es el alto grado de calorías que contiene. Al igual que los cereales, contiene vitaminas del complejo B y es un alimento energético y se la puede consumir cocida o cruda, en diferentes platos calientes o fríos, junto con otros productos de naturaleza similar.

Sus propiedades medicinales son también diversas. Ayuda a formar la hemoglobina, debido al hierro que contiene. Además, favorece al fortalecimiento de los huesos y a la coagulación de la sangre. Es antioxidante, protege la retina de la degeneración y de otras enfermedades como cataratas.

Existen variedades de hábito determinado, es decir, que crecen como hierbas hasta una altura definida, y otras de hábito indeterminado, que se comportan como enredaderas que no dejan de crecer y requieren medios de soporte o "guías".

La arveja dulce constituye un elemento nutricional que es utilizado en diferentes comidas como ensaladas, escabeches, guisos, sopas, para combinar con arroz entre otras, por lo que es muy utilizado en los hogares, restaurantes, hoteles y empresas agroindustriales. Además los granos pueden ser procesados para la obtención de conservas, en forma de producto enlatado o congelado.

Otra forma de consumir este producto es transformándolo en harina que, combinada con leche, a manera de una bebida puede ayudar en el proceso de destete de los niños.

2.2 NIVELES TECNOLÓGICOS

Para medir el grado de desarrollo de la actividad agrícola es necesario analizar una serie de parámetros que permitan determinar logros, a través del uso de insumos en producción y métodos empleados en el proceso de trabajo, este servirá como un indicador del nivel tecnológico alcanzado por productores.

El nivel tecnológico utilizado en la producción de arveja dulce en el Municipio es el nivel I, tradicional en virtud que no utilizan métodos de preservación de suelos, no se da la aplicación de agroquímicos, no existe asistencia técnica y utilizan semillas criollas, tienen acceso a asistencia financiera en mínima parte, se emplea mano de obra familiar y asalariada.

2.3 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Se presenta a continuación el cuadro de volumen y valor de la producción de arveja dulce.

Cuadro 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Arveja Dulce
Año: 2013

Estrato Producto	Unidad Económica	Extensión en Manzana	Unidad de Medida	Volumen Total	Rendi- miento	Precio Q.	Valor de la producción Q.	Nivel Tecno- lógico
Microfincas								
Arveja dulce	51	8	Quintal	2,024	253	350	708,400.00	I

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

El área utilizada para la producción de arveja dulce es de 8 manzanas, el valor de la producción anual se determinó con base al rendimiento obtenido de 2,024 quintales multiplicado por el precio de venta que es de Q350 el quintal según encuesta realizada, para obtener un valor de la producción de Q 708,400.

2.3.1 Destino de la producción

Durante la investigación se comprobó que la producción de arveja dulce es destinada para el autoconsumo en un 0.5% y en un 95% para exportaciones hacia Estados Unidos de Norte América y Europa.

2.4 Costos de la Producción

Está formado por los costos necesarios para desarrollar la producción agrícola.

Cuadro 4
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Costo Directo de Producción de Arveja Dulce
01 Enero al 31 de Diciembre 2013
(cifras en quetzales)

PRODUCTO ELEMENTOS DEL COSTO	MICROFINCAS	
	ENCUESTA	IMPUTADOS
Arveja dulce		
Insumos	98,994	98,994
Semilla	19,208	19,208
Fertilizante completo	24,005	24,005
Fertilizante nitrogenado	25,604	25,604
Fertilizante foliar	3,016	3,016
Fertilizante orgánico	15,362	15,362
Insecticida de contacto	567	567
Insecticida sistémico	263	263
Herbicida de contacto	6,072	6,072
Fungicida sistémico	951	951
Fungicida foliar	3,582	3,582
Adherentes	364	364
Mano de obra	236,767	440,530
Preparación de la tierra	12,792	18,277
Siembra	6,395	9,148
Limpia	12,792	18,277
Control fitosanitario	12,792	18,277
Fertilización	38,395	54,830
Riego	25,603	36,553
Cosecha y acarreo	127,998	182,787
Bonificación incentivo	-	39,448
Séptimo día	-	62,933
Otros costos indirectos variables	29,672	199,020
Cuota patronal	-	46,815
Prestaciones laborales	-	122,533
Pita	16,010	16,010
Costales	13,662	13,662
Costo directo de producción	365,433	738,544
Volumen de la producción en quintales	2024	2024
Costo de 1 quintal de arveja dulce	180.55	364.89

fuentes: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Los costos establecidos en la investigación sobre el cultivo de arveja dulce indican que según imputados y encuesta los costos de insumos son los mismos sin embargo en Mano de obra y otros costos indirectos existe un aumento de costos. El costo de un quintal de arveja dulce según encuesta es de Q.180.55 y según imputados es de Q.364.89

2.5 RENTABILIDAD

Es el margen de ganancia que reciben los productores en la utilización de los recursos dinerarios y otros activos. Para el análisis de la rentabilidad, se presenta el siguiente estado de resultados.

Cuadro 5
Municipio de San Sebastián Huehuetenango,
Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados, Producción de Arveja Dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras expresadas en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS	
	ENCUESTA	IMPUTADOS
ELEMENTOS DEL COSTO		
ARVEJA DULCE		
ventas	708,400	708,400
(-) Costo directo de producción	365,433	738,544
Ganancia marginal	342,967	-30,144
(-) Costos y gastos fijos	-	3,250
Depreciación herramientas	-	3,250
Utilidad antes de ISR	342,967	-36,614
(-) ISR 31%	106,311	-
Ganancia neta	236,647	-36,614
RENTABILIDAD		
Ganancia neta/ Ventas	0.33	-
Ganancia neta/Costos+Gastos	0.65	-

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

Según la investigación los resultados de la producción de arveja dulce reflejan que por cada quetzal invertido se obtienen en encuesta 0.33. %, se percibe en

los datos imputados que no es rentable debido a que se aplicaron los porcentajes según ley en las prestaciones laborales y los sueldos y salarios.

2.6 Financiamiento

El financiamiento es un factor importante para llevar a cabo la producción de arveja dulce, el cual proviene de varias fuentes, las que se describen a continuación.

2.6.1 Fuentes de financiamiento

Lo comprenden los recursos financieros que se necesitan para realizar una actividad productiva. Con base a la investigación de campo efectuada en el Municipio, se observaron las siguientes fuentes de financiamiento.

2.6.1.1 Fuentes internas

Se determinó que los productores de arveja dulce utilizan financiamiento interno en un sesenta y cinco por ciento (65%) de fuentes propias de ahorros y semillas de cosechas anteriores y a través de la mano de obra del núcleo familiar en la actividad productiva se evita el pago de salarios y prestaciones laborales, también los agricultores necesariamente venden su fuerza de trabajo en otras unidades económicas y el dinero que reciben producto de los jornales, lo utilizan para satisfacer las necesidades básicas del núcleo familiar y para compra de insumos, herramientas y equipo menor.

2.6.1.2 Fuentes externas

Según investigación realizada, para cosechar arveja dulce los productores utilizan un treinta y cinco por ciento (35%) de financiamiento externo, que es otorgado por El Banco de Desarrollo Rural BANRURAL, ASOMAN y Cooperativa Nueva Esperanza R.L.

2.7 Comercialización

Es una serie de actividades de manipulación y transferencia de los productos, un mecanismo que coordina la producción y distribución de los mismos para que los usuarios los obtengan con más facilidad. La comercialización está conformada por el proceso de comercialización, análisis de comercialización y operaciones de comercialización.

2.7.1 Proceso de comercialización

Este proceso está conformado por la concentración, equilibrio y dispersión.

A continuación se presenta la siguiente tabla para la producción de arveja dulce.

Tabla 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proceso de Comercialización, Producción de Arveja Dulce
Año: 2013

Etapas	Descripción
Concentración	El acopio utilizado es el primario, debido que se reúnen en un lugar específico para posteriormente designar a unas personas quienes serán las encargadas de recoger la cosecha en el área de cultivo y luego trasladarlo al mayorista para comercializar.
Equilibrio	La producción de este producto tiende a presentar falta de equilibrio en el mercado, por ser cultivo constante y perecedero y por este motivo no pueden almacenarse por mucho tiempo. Se vende el producto de acuerdo al mercado y según la época de cosecha.
Dispersión	La distribución se realiza por medio de Cooperativa, la cual se dedica a venderlo a los mayoristas y minoristas los cuales comercializan hacia mercado nacional y hacia Estados Unidos y Europa.

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

El proceso de comercialización de arveja dulce determina que la concentración de estos productos se realiza en el lugar en el que se lleva a cabo la producción, se observa que no existe equilibrio entre la oferta y la demanda y que el producto es trasladado hacia el consumidor a través del minorista.

2.7.2 Análisis de Comercialización

Describe a los entes que participan en el análisis institucional, estructural y Funcional en el proceso de comercialización.

2.7.2.1 Análisis institucional

Se describen los entes participantes en las actividades de mercadeo de arveja dulce y el papel que desempeñan así como su relación económica y social.

A continuación se presenta la tabla con la descripción de los mismos.

Tabla 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Análisis Institucional, Producción de Arveja Dulce
Año: 2013

Participantes	Descripción
Productor	La Cooperativa, toma la decisión de cuánto y cuándo producir, así como la fecha y las condiciones de venta y se encarga de velar por el personal operativo y la calidad del producto.
Mayorista	El segundo participante tiene la función de concentrar la producción y hacer lotes grandes y uniformes en los lugares donde se distribuirá el producto.
Minorista	El tercer participante es quien realiza la venta directa en el mercado al consumidor final.
Consumidor final	Último participante en el proceso de comercialización y representa a las personas que adquieren y consumen el producto.

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

Según el cuadro anterior, el análisis institucional de comercialización esta conformada por el productor, quien es quien toma la decisión de cuánto y cuándo producir; el mayorista quien tiene la función de concentrar la producción y hacer lotes grandes y uniformes; el minorista quien realiza la venta directa y el consumidor final que es que adquiere el producto.

2.7.2.2 Análisis funcional

Es la secuencia lógica para la transferencia de la producción y se clasifica en: funciones físicas y de intercambio.

- **Funciones físicas**

Constituye el acopio, almacenamiento, transformación y clasificación. El productor comercializa directamente con los mayoristas para que ellos lo trasladen a los minoristas y estos lo hagan llegar a los consumidores finales, el empaque que utiliza son costales y bolsas de nylon, el medio de transporte lo proporcionan las empresas que se encargan de comercializar y exportar el producto.

- **Funciones de intercambio**

Está constituido por la concentración de personas en los centros de acopio locales, donde acuden los consumidores finales para adquirir el producto, antes de realizar la compra lo inspecciona para verificar la calidad.

2.7.2.3 Análisis estructural

En este análisis se da a conocer la importancia del papel que juegan los participantes en el proceso, a través de la conducta de mercado, estructura y eficiencia de mercado.

En la siguiente la tabla se observa el análisis estructural de la producción de arveja dulce.

Tabla 4
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Análisis Estructural de Comercialización, Producción de Arveja Dulce
Año 2013

Participantes	Descripción
Estructura de Mercado	Se encuentra constituida por el productor y el consumidor; la demanda es representada por el mercado nacional e internacional.
Conducta de mercado	Se encuentra regulada a través de la oferta y demanda del producto, el precio tiende a bajar o subir cuando existe poca oferta.
Eficiencia de mercado	La eficiencia del mercado se considera buena, debido a que el producto se entrega oportunamente en el lugar preciso.

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

Se determinó que la estructura de mercado está constituida por el productor y el consumidor, en la conducta de mercado el precio tiende a variar cuando existe poca oferta, el mercado es eficiente ya que el producto es entregado cuando se requiere.

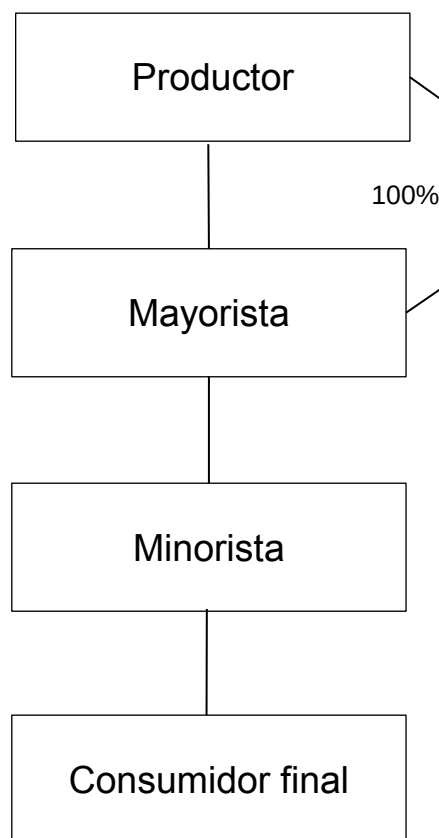
2.7.3 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos a través de los factores de diferenciación.

2.7.3.1 Canal de comercialización

Son las etapas por la cuales debe pasar la arveja dulce en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

Gráfica 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Canal de Comercialización, Producción de Arveja Dulce
Año: 2013



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

El tipo de canal de comercialización que se utiliza para la producción de arveja dulce es un canal de tipo dos en el cual se observa la participación del productor hacia el mayorista, del mayorista hacia el minorista y del minorista hacia el consumidor final.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el

consumidor y el que recibe el productor.

A continuación se presenta el margen de comercialización que se desea obtener.

Cuadro 6
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Márgenes de Comercialización, Producción de Arveja Dulce
Año: 2013
(precio por quintal)

Institución	Precio de venta (Q.)	MBC (Q.)	Costos y gastos de comercialización (Q.)	MNC (Q.)	% Rendimiento/ inversión	% Participación
Productor	350.00					45
Mayorista	525.00	175	75	100	29	22
Transporte			45			
Carga y descarga			20			
Piso de plaza			10			
Minorista	787.50	262.5	115	147.5	28	33
Transporte			60			
Carga y descarga			35			
Piso de plaza			20			
Consumidor final						
Total		437.5	190	247.5		100

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

Por medio de los datos obtenidos en el cuadro anterior se puede observar que en la comercialización de arveja dulce participan tres instituciones, son la institución que obtiene mayor rendimiento el mayorista, que obtendrá 29 centavos por cada quetzal invertido, posee un margen bruto de comercialización de 175 y un margen neto de 100, mientras que el minorista tiene un margen bruto de comercialización de 262.5 y un margen neto de 147.5. El porcentaje de participación más alto lo obtuvo el productor con el 45%.

Factores de diferenciación

Para la producción de arveja dulce se manifiesta la utilidad de lugar, la cual será aplicable a la fijación de un precio más favorable para el productor en relación a la disponibilidad de encontrar el producto en el mercado.

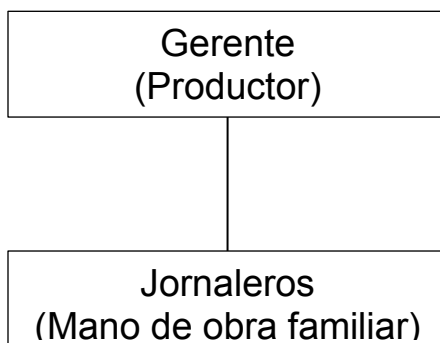
2.8 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCION

Con base a las encuestas y entrevistas realizadas se determinó que la organización para realizar las actividades de siembra y cosecha de arveja dulce en el Municipio es de tipo familiar, conformada por los miembros de la familia, jornaleros y el sistema de organización se clasifica como lineal.

2.8.1 Estructura organizacional

La estructura organizacional para la producción de arveja dulce es simple y de baja complejidad, porque se define de acuerdo al sistema de comunicación de manera informal y la autoridad es descendente porque la ejerce el padre de familia. A continuación la estructura organizacional para las Microfincas.

Gráfica 4
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Estructura Organizacional Microfincas
Año 2013



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

En la estructura organizacional de las micro fincas el productor es el jefe de la familia quien toma todas las decisiones con respecto al cultivo de arveja dulce y utiliza mano de obra familiar no remunerada.

2.8.2 Generación de empleo

En virtud de que las personas encargadas de llevar a cabo el proceso de producción de arveja dulce son principalmente integrantes del núcleo familiar, la producción de arveja dulce genera 104 empleos con un salario por jornal de Q.35.00 a Q. 50.00 por día, según resultado de la encuesta realizada en el Municipio.

2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En base al estudio de campo realizado se determinó la siguiente problemática que afecta a los pequeños productores en la comercialización de la producción de arveja dulce.

2.9.1 Comercialización

Actualmente los productores de arveja dulce en el Municipio producen principalmente para exportación hacia el extranjero, del total de la producción destinan para exportaciones el 95% utilizando intermediarios. Los costos son elevados y la inversión se recupera de manera paulatina.

La propuesta de solución para minimizar costos, recuperar la inversión y obtención de ganancia, es principalmente brindar asesoría técnica y organizar a los productores en Comités, con el fin de unificar esfuerzos y aprovechar la experiencia que con el tiempo han adquirido, trabajar inicialmente con un minorista ya que a través de este el productor se ahorra costos de traslado hacia

los mercados, y el factor tiempo que se lleva para la venta; y construir centros de acopio de tipo primario para la concentración de producción.

2.9.2 Organización

El sistema de organización es de tipo lineal, se caracteriza por la utilización de la mano de obra familiar y es el padre de familia quien da las órdenes de cómo se deben ejecutar las actividades agrícolas desde la siembra hasta la cosecha.

Para mejorar el sistema de organización se propone la integración de los productores en una asociación, para llevar a cabo de manera coordinada la planificación de las actividades de producción y comercialización, de ésta manera realizar un proceso eficiente para lograr obtener el mayor beneficio, y aprovechar los recursos disponibles, solicitar apoyo técnico y financiero de entidades públicas y privadas.

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE

Uno de los objetivos del diagnóstico realizado en el municipio de de San Sebastián Huehuetenango es, identificar que productos pueden cultivarse según el tipo de tierra, clima y recursos, pero que por distintas causas la producción de los mismos no se ha llevado a la práctica o no se ha explotado en su totalidad.

Uno de los productos agrícolas con mucho potencial a producir en el Municipio es el elote dulce, demandada en gran porcentaje por el mercado internacional, por lo que se presenta el proyecto de inversión de elote dulce para establecer la factibilidad de ejecutarlo, un proceso de comercialización adecuado, aspectos legales, recursos físicos y financieros necesarios, y que beneficios económicos podrían obtenerse del mismo.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La aldea Pueblo Viejo reúne todas las condiciones climatológicas y agrícolas para la producción de elote dulce, el proyecto se presentara a la comunidad para diversificar la producción del lugar.

Se propone realizar una Asociación para los agricultores con el fin de que obtengan beneficios como; accesos a créditos, brindar asesoría técnica, proporcionales los insumos necesarios para la producción.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de elote dulce es una actividad agrícola que constituye una excelente alternativa de ingresos para la población del municipio de San Sebastián Huehuetenango, se logró identificar que en la aldea Pueblo Viejo las tierras son aptas para el cultivo, con el fin de ser aprovechadas para diversificar

la producción y así obtener mejores beneficios para la población ya que el municipio se caracteriza por ser eminentemente agrícola.

El proyecto se justifica por las siguientes razones:

- Existe un mercado de consumidores para aprovechar la comercialización en los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, el cual se puede aprovechar para distribuir el producto.
- Las tierras son aptas para cultivo tienen condiciones de clima y suelo adecuadas para obtener la producción que tenga garantía en la cosecha.
- El proyecto tiene como fin generar fuentes de empleo que permitan incrementar los ingresos de la población ayudando a mejorar el nivel de vida de los habitantes de Aldea Pueblo Viejo.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Entre los objetivos planteados para la realización del proyecto, se pueden mencionar los siguientes:

3.3.1 Objetivo General

Contribuir al desarrollo social y económico del municipio de San Sebastián Huehuetenango, a través de la producción agrícola, creación de oportunidades de trabajo y alternativas de inversión.

3.3.2 Objetivos Específicos

- Crear una Asociación de producción de elote dulce, que permita conocer las ventajas económicas para los agricultores a lo largo de la operación del proyecto.

- Fomentar la cultura organizacional de la producción desde el inicio del proyecto.
- Coordinar las actividades del comité desde el inicio del proyecto.
- Capacitar a los agricultores para la producción de elote dulce.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El objetivo fundamental de este estudio es determinar la factibilidad del mercado y establecer la oferta y demanda, así como el análisis de los precios actuales para determinarlos en dicho proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

El elote dulce es una planta herbácea que corresponde al tipo Zea Mays Var. Saccharata (maíz dulce o azucarado, maíz para choclos), este tipo de maíz, a diferencia de los otros tiene superficie rugosa.

Requiere una temperatura de 25 a 30°C, demanda de bastante incidencia de luz solar y para que se produzca la germinación en la semilla la temperatura debe situarse entre los 15 a 20°C. El maíz llega a soportar temperaturas mínimas de hasta 8°C y a partir de los 30°C pueden aparecer problemas serios en la mala absorción de nutrientes minerales y la planta alcanza una altura de 1.80 metros, éste producto contiene el 60% de proteína y el 40% de carbohidratos, por lo que es recomendable para la dieta del consumidor; la mazorca en promedio una longitud de 22.9 cm., y un diámetro de 4.8 cm., contiene una cantidad aproximada de 18 hileras de granos.

- **Composición química**

A continuación se presenta la composición química del elote dulce.

Tabla 5
Composición Química del Elote Dulce
(100 g. de porción comestible)

Elemento	Unidad de medida	Cantidad
Agua	Porcentaje	75.96
Energía	Kcal	86
Proteínas	G	3.22
Grasas Total	G	1.18
Carbohidratos	G	19.02
Fibra dieta total	G	2.70
Ceniza	G	0.62
Calcio	Mg	2
Fosforo	Mg	89
Hierro	Mg	0.52
Tiamina	Mg	0.20
Riboflavina	Mg	0.06
Niacina	Mg	1.70
Vitamina C	Mg	7
Vitamina A Equivalente Retinol	Mg	10
Ác. Grasos mono-insat	G	0.35
Ác. Grasos saturados	G	0.56
Colesterol	Mg	0.18
Potacio	Mg	270
Sodio	Mg	15
Zinc	Mg	0.45
Magnecio	Mg	37
Vitamina B6	Mg	0.05
Folato Equiv. FD	Mcg	46
Fracción comestible	Porcentaje	0.36

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica.

De acuerdo a la tabla anterior, se puede determinar que el elote dulce es un elemento importante para la nutrición de la población.

3.4.1.1 Mercado meta

El producto está dirigido a personas de cualquier estrato social, comprendida de 5 a 65 años de edad, específicamente en los municipios de Huehuetenango, Colotenango y San Rafael Pétzal del departamento de Huehuetenango. El destino principal son los mercados locales de cada uno de los municipios indicados.

3.4.1.2 Usos

El elote dulce puede usarse como legumbre, o como base o complemento de platillos, incluyendo sopas, ensaladas guisados, frituras, tortas y pudines, tamales, caldos postres y platillos de repostería como pasteles y panes. También se usan para preparar tamales específicos de elote, atoles o simplemente el elote cocido con limón, mayonesa o mantequilla.

3.4.2 Oferta total

Es la cantidad producida en un área determinada más las importaciones nacionales o extranjeras. De acuerdo a la investigación de campo realizada, se tomaron los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango.

La oferta total se divide en histórica y proyectada. A continuación se observa el cuadro de la oferta total histórica que comprende del 2009 al 2013 y la oferta proyectada del 2014 al 2018.

Cuadro 7
Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango
Departamento de Huehuetenango
Oferta Total Histórica y Proyectada de Elote Dulce
Período: 2009 – 2018
(cifras en bandejas)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2009	-	17,906	17,906
2010	-	18,848	18,848
2011	-	19,840	19,840
2012	-	20,884	20,884
2013	-	21,984	21,984
<u>2014^a</u>	-	22,950	22,950
2015	-	23,969	23,969
2016	-	24,988	24,988
2017	-	26,008	26,008
2018	-	27,027	27,027

a/Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados, donde las importaciones YC es: $a=19,892.40$, $b=1,019.2$, $x=5$ años.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2013, en los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango.

Según los datos obtenidos en el cuadro anterior, se puede observar que en los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, no existe producción de elote dulce, solo existen importaciones, según encuestas realizadas a los vendedores de elote dulce en los Municipios.

La oferta histórica presenta un aumento del 5%, que comprende del período del 2009 al 2013 y la oferta proyectada comprende del 2014 al 2018, en la cual se utilizó el método de mínimos cuadrados.

3.4.3 Demanda

Para determinar el gusto y preferencia que tiene el consumidor por el elote dulce se analizan las encuestas realizadas en los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango.

- **Demanda potencial**

La demanda potencial se obtiene de multiplicar la población delimitada de los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango por el consumo per cápita. De acuerdo al período de estudio se divide en: histórica que comprende de los años del 2009 al 2013 y proyectada que comprende del 2014 al 2018.

Para determinar la demanda potencial del elote dulce, se delimitó la población en un 74%, de acuerdo a los gustos y preferencias, ingresos económicos y personas comprendidas de los 5 a 65 años de edad, el 26% restante se excluyó de acuerdo con información de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI 2011 en la cual establece que el 11% de la población del municipio de Huehuetenango se encuentra en pobreza extrema, esto significa que no cuentan con los recursos necesarios para cubrir sus necesidades, un 10% está conformado por niños menores de cinco años y adultos mayores de 65 años, que por distintas razones no consumen elote dulce y el 5% restante se conforma por las personas que no les gusta el elote dulce.

No se cuenta con información del consumo per cápita de elote dulce, por lo que de acuerdo a información proporcionada por una profesional en nutrición (ver anexo 2), se determinó un consumo per cápita de 16 bandejas, lo que para efectos del proyecto y tomando en cuenta los índices de pobreza y las personas que no les gusta el elote dulce, se manejarán 8 bandejas, con un peso aproximado de dos libras cada una.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada de elote dulce.

Cuadro 8
Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Elote Dulce
Período: 2009 – 2018

Año	Población local	Población delimitada 74%	Consumo per cápita en bandejas	Demanda potencial en bandejas
2009	136,767	101,208	8	809,661
2010	139,943	103,558	8	828,463
2011	143,140	105,924	8	847,389
2012	146,372	108,315	8	866,522
2013	149,594	110,700	8	885,596
2014 ^{a/}	152,766	113,047	8	904,375
2015	155,844	115,325	8	922,596
2016	158,855	117,553	8	940,422
2017	161,827	119,752	8	958,016
2018	164,716	121,890	8	975,119

a/Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados, donde: $a=143,153.20$, $b=100,217.70$, $x=5$ años.

Fuente: elaboración propia con base en Proyecciones de Población 2002-2020, con datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del instituto Nacional de Estadística –INE– y Certificación proporcionada por Licenciada en Nutrición, María Stephanie Garavito Jau, colegiado 3,951 (ver anexo 1, 2 y 3).

De acuerdo al cuadro anterior, se determinó que año con año la demanda potencial ha incrementado, debido a que el elote dulce es un producto que gusta a la población y se consume con frecuencia. Se observa que del 2009 al 2018 existe un incremento, se tomó como referencia el 74% de la población que consume elote dulce, esto refleja un producto que tiene amplia demanda, lo cual

sí se utilizan buenas prácticas de producción y comercialización el proyecto garantiza la rentabilidad esperada.

- **Consumo aparente**

El consumo aparente se obtiene de la sumatoria de la producción más las importaciones, menos las exportaciones. Debido a que en los municipios no se cuenta con producción local ni exportaciones, para determinar el consumo aparente se utilizaron datos de importaciones según encuesta realizada a los municipios seleccionados.

A continuación se presenta el período histórico del 2009-2013 y proyectado del 2014-2018.

Cuadro 9
Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Elote Dulce
Período: 2009 – 2018
(cifras en bandejas)

Año	Producción	Importaciones (+)	Exportaciones (-)	Consumo aparente
2009	-	17,906	-	17,906
2010	-	18,848	-	18,848
2011	-	19,840	-	19,840
2012	-	20,884	-	20,884
2013	-	21,984	-	21,984
<u>2014^{a/}</u>	-	22,950	-	22,950
2015	-	23,969	-	23,969
2016	-	24,988	-	24,988
2017	-	26,008	-	26,008
2018	-	27,027	-	27,027

a/Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados, donde: $a=19,892.40$, $b=1,019.2$, $x=5$ años.

Fuente: elaboración propia con base en el estudio de mercado realizado por el Grupo EPS, segundo semestre 2013, en los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango.

Según el cuadro anterior, se puede observar que el consumo aparente tiene un aumento año con año, eso quiere decir que, a pesar de que no existe producción local ni exportaciones en los municipios, la producción de elote dulce tiende a ser rentable.

- **Demanda insatisfecha**

Se llama demanda insatisfecha al sector de la población que no logró obtener la satisfacción de sus necesidades aun cuando existe capacidad de compra.

La demanda insatisfecha es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente.

A continuación se presenta la demanda insatisfecha histórica del 2009 al 2013 y la proyectada del 2014 al 2018.

Cuadro 10
Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango
Departamento de Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de elote dulce
Período: 2009 – 2018
(cifras en bandejas)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2009	809,661	17,906	791,755
2010	828,463	18,848	809,615
2011	847,389	19,840	827,549
2012	866,522	20,884	845,638
2013	885,596	21,984	863,612
<u>2014^{a/}</u>	904,375	22,950	881,425
2015	922,596	23,969	898,627
2016	940,422	24,988	915,434
2017	958,016	26,008	932,008
2018	975,119	27,027	948,092

a/Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados.

Fuente: elaboración propia con base al cuadro 8 de demanda potencial histórica y proyectada y cuadro 9 del consumo aparente histórico y proyectado del presente informe.

Según el cuadro anterior se observa una demanda insatisfecha por parte de los consumidores, por lo tanto, en el mercado existe demanda del producto. La demanda insatisfecha proyectada, refleja que puede aprovecharse la implementación del proyecto, puesto que se puede dejar de importar el producto, para así comercializar el elote dulce en el mercado nacional.

3.4.4 Precio

Es la cantidad que cancela por un producto y el mismo está determinado por la ley de la oferta y demanda, por costos, precios proyectados e históricos, algunas veces según la competencia, expectativas de ganancia y la estacionalidad.

Actualmente en el mercado nacional, el precio de venta de la bandeja de elote dulce está entre 6 y 8 quetzales. Para el proyecto de elote dulce, el precio de venta de la bandeja se tiene determinado en Q.4.50 para el mayorista. Se utiliza un criterio de fijación de precios de acuerdo a los costos y gastos que se incurre en producir una bandeja de dos elotes dulces grandes partidos a la mitad y al precio en el que se encuentra en el mercado.

3.4.5 Comercialización

Es el proceso por medio del cual se hace llegar el producto hacia el consumidor final, en el tiempo y lugar adecuado, incluye el proceso de comercialización, análisis de comercialización y operaciones de comercialización. (Este tema es ampliado en el capítulo IV).

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Por medio del estudio técnico se establece la factibilidad técnica del proyecto “Producción de elote dulce”.

El presente incluye: localización, tamaño, proceso productivo, niveles tecnológicos y requerimientos que determinan la factibilidad técnica del proyecto.

3.5.1 Localización

Se eligió el área geográfica donde se ubicará el proyecto considerando la ubicación, topografía, clima, vías de acceso, distancia de mercado, disponibilidad de mano de obra y productores.

Los factores determinantes en la localización del proyecto son de carácter micro y macro económico.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se localizará en el municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Este Municipio se ubica a 276.5 kilómetros de la capital de Guatemala.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se encontrara localizado en la aldea Pueblo Viejo, ubicado a tres kilómetros de la Cabecera Municipal.

3.5.2 Nivel Tecnológico

En la producción de elote dulce se utilizara el nivel I tradicional en virtud que los productores no utilizaran métodos de preservación de suelos, no aplicaran agroquímicos, no existirá asistencia técnica, utilizarán semillas criollas y tendrán acceso a asistencia financiera en mínima parte utilizando mano de obra familiar.

3.5.3 Tamaño

Considerando las condiciones climáticas del lugar se propone utilizar para el

proyecto 2 manzanas, las cuales producirán 12,500 bandejas por manzana, haciendo un total de 25,000 bandejas por cosecha, debido a que se dan dos cosechas al año hacen un total de 50,000 bandejas anuales. El proyecto tendrá una vida útil de 5 años.

3.5.4 Recursos

Será necesario contar con recursos:

Humanos

Físicos

Financieros

3.5.4.1 Humanos

Se conformará un asociación integrada por 15 socios, cuya función será la de coordinar los esfuerzos para lograr una adecuada producción.

No se contratará mano de obra externa, debido a que los mismos realizarán el trabajo de cultivo y cosecha y en lo administrativo contarán con un administrador, un encargado de producción, un encargado de comercialización y un contador.

3.5.4.2 Físicos

Se considerará como recursos físicos el área a cultivar, que para el efecto se contemplan 2 manzanas, así como: local, bodega, escritorios, sillas plásticas, sillas secretariales, mesa de juntas, calculadora, computadora e impresora, entre las herramientas: machetes, azadones, barretas, piocha, rastrillo y bombas de fumigar.

3.5.4.3 Recursos Financieros

Para llevar a cabo el proyecto se necesitará una inversión de Q132, 500 la cual

se obtendrá del aporte de cada uno de los 15 socios por la cantidad de Q. 5,000 cada uno haciendo un total de Q75,000 y por medio de un préstamo de Q. 35,000.00 que será cancelado en un año a una tasa de interés es 16.5%

3.5.5 Volumen y valor de la producción

Para efectos de cubrir la demanda local, se presenta a continuación el cuadro de volumen y valor de la producción proyectada para cinco años.

Cuadro11
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Volumen y Valor de la producción Proyectada
Año: 2013
(En bandejas)

Año	Cantidad en Manzanas	Producción por Manzana	Producción en 2 manzanas	Producción anual neta	Precio de venta (Q)	Valor total (Q)
1	2	12,500	25,000	50,000	4.5	225,000
2	2	12,500	25,000	50,000	4.5	225,000
3	2	12,500	25,000	50,000	4.5	225,000
4	2	12,500	25,000	50,000	4.5	225,000
5	2	12,500	25,000	50,000	4.5	225,000
Totales		62,500		250,000		1,125,000

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

Como se puede observar en el cuadro anterior con la producción de elote dulce se espera obtener una producción de 50,000 bandejas anuales y durante la vida útil del proyecto 250,000 bandejas, obteniendo un ingreso total de Q. 1,125,000

3.5.6 Proceso productivo

Está constituido por las diferentes actividades necesarias para llevar a cabo la obtención de productos deseados por medio del proceso de producción tomando en cuenta la mano de obra, herramientas, métodos y procedimientos.

En la siguiente gráfica se detalla las diferentes actividades que se deben realizar para la producción de elote dulce.

Gráfica 5
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2013

No.	ACTIVIDAD	RESPON-SABLE	FLUJOGRAMA
1	Inicio.		Inicio
2	Se debe preparar el suelo, es decir se realiza la rotación de la capa del suelo.	Jornalero	Preparación de la terreno
3	Después de tener el agujero en el suelo se coloca la semilla.	Jornalero	siembra
4	Se eliminan las malezas de la limpia.	Jornalero	Control de maleza
5	Se riegan las plantas con sistema de miniriego.	Jornalero	Riego
6	Se aplica el abono para nutrir las plantas.	Jornalero	Fertilización
7	Se aplican fungicidas a las plantaciones para evitar enfermedades.	Jornalero	Fumigación
8	Se corta el producto y se coloca en canastos.	Jornalero	Cosecha
9	Se traslada el producto a la bodega.	Jornalero	Acarreo
10	Se destusan los elotes, se parten a la mitad y se colocan en las bandejas.	Jornalero	Empaque
11	Fin	Jornalero	Fin

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

La gráfica anterior demuestra la forma en que los jornaleros realizan el proceso productivo de elote dulce.

3.5.7 Requerimientos técnicos

Son todas las herramientas, mobiliario y equipo, mano de obra entre otros, necesarios para llevar a cabo el proyecto de producción de elote dulce.

En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos técnicos para llevar a cabo el proyecto.

Cuadro 12
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Requerimientos Técnicos
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangible		
Arrendamiento		
Terreno	Manzana	2
Herramientas Agrícolas		
Machetes	Unidad	14
Azadón	Unidad	8
Barretas	Unidad	5
Palas	Unidad	4
Piochas	Unidad	10
Rastrillos	Unidad	4
Carretas de Mano	Unidad	6
Cubetas	Unidad	10
Equipo agrícola		
Mangueras	Unidad	20
Equipo de riego		
Mangueras	Unidad	20
Sistema de mini riego	Unidad	1
Mobiliario y Equipo		
Escritorios	Unidad	1
Sillas secretariales	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	10
Mesa de juntas	Unidad	1
Calculadora	Unidad	1
Equipo de computo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Intangible		

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Gastos de organización		
Gts. de escrituración y documentación legal	Unidad	8,000
Insumos		
Semillas mejorada	Libra	48
Urea		
15, 15,15	Quintal	6
Metafos	Litro	2
Gramoson	Litro	2
Mano de Obra		
Preparación del terreno	Jornal	35
Siembra	Jornal	40
Control de maleza	Jornal	30
Riego	Jornal	10
Fertilización	Jornal	15
Fumigación	Jornal	15
Cosecha	Jornal	30
Acarreo	Jornal	10
Empaque	Jornal	5
Encargado de producción	Unidad	1
Honorarios contador	Mensual	1
Costos indirectos variables		
Plástico Termo encogible	Rollos	2
Bandejas de duroport	Millar	25
Gastos de administración		
Honorarios del administrador	Mensual	1

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

En el cuadro anterior se describen todos los requerimientos necesarios para llevar a cabo la producción de elote dulce, la buena utilización de estos elementos reflejara la rentabilidad del producto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En este estudio es en donde se establece la estructura de la organización, tipo y denominación, normas legales aplicables que servirá de base para la propuesta de inversión.

Dentro de los aspectos que se analizan en este estudio se encuentran: la justificación del estudio, los objetivos que persigue, tipo y denominación de la organización, el marco jurídico, estructura, sistema y diseño de la organización. (Este tema es ampliado en el capítulo V).

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es la determinación de costos, inversión fija, inversión de capital de trabajo, inversión total, rentabilidad, el punto de equilibrio, y el financiamiento necesario para la elaboración del proyecto y su funcionamiento.

3.7.1 Inversión Fija

Son los recursos a desembolsar para la adquisición de activos fijos del proyecto, los que servirán durante el tiempo de vida útil del proyecto. En el siguiente cuadro se observa la inversión fija a utilizar para llevar a cabo el proyecto de producción de elote dulce.

Cuadro 13
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Inversión Fija
Año 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q.
Tangible				22,500
Equipo Agrícola				2,600
Bombas para Fumigar	Unidad	4	650	2,600
Equipo de Riego				7,600
Mangueras de 100 mts	Unidad	20	130	2,600
Sistema de Miniriego	Unidad	1	5,000	5,000
Herramienta				4,350
Machete	Unidad	14	45	630
Azadón	Unidad	8	55	440
Barretas	Unidad	5	130	650
Palas	Unidad	4	65	260
Piochas	Unidad	10	60	600
Rastrillos	Unidad	4	30	120
Carreta de mano	Unidad	6	250	1,500
Cubetas	Unidad	10	15	150
Mobiliario y Equipo				2,450
Escritorios	Unidad	1	350	350
Sillas Secretariales	Unidad	1	300	300
Sillas Plásticas	Unidad	10	60	600
Mesa de Juntas	Unidad	1	1,000	1,000
Calculadoras	Unidad	1	200	200

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q.)	Total (Q.)
Equipo de Computo				5,500
Computadora	Unidad	1	5,000	5,000
Impresora	Unidad	1	500	500
Intangible				12,500
Gastos de Organización				12,500
Gast. de escrituración y doc. Legal	Unidad	1	7,500	7,500
Gastos de Organización			5,000	5,000
Total inversión fija				35,000

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

La inversión fija se tendrá que realizar para iniciar operaciones asciende a Q 35,000.00 la cual se recuperará en el siguiente año.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Representa los recursos financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto durante el ciclo productivo de la primera siembra de dos manzanas de terreno. A continuación se presenta el capital de trabajo para el presente proyecto.

Cuadro 14
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q.)	Total (Q.)
Insumos				3,955
Semillas mejorada	Libra	48	10	480
Urea	Quintal	11	195	2,145
15-15-15	Quintal	6	150	900
Metafos	Litro	2	155	310
Gramoson	Litro	2	60	120
Mano de Obra				17,674
Preparación del terreno	Jornal	35	71.4	2,499
Siembra	Jornal	40	71.4	2,856
Control de maleza	Jornal	30	71.4	2,142

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q.)	Total (Q.)
Fertilización	Jornal	15	71.4	1,071
Fumigación	Jornal	15	71.4	1,071
Cosecha	Jornal	30	71.4	2,142
Empaque	Jornal	5	71.4	357
Acarreo	Jornal	10	71.4	714
Bonificación Incentivo		190	8.33	1,583
Séptimo día (15,149/6)				2,525
Costos indirectos variables				9,421
Cuotas patronales (11.67%)		15,149		1,768
Prestaciones laborales (30.55%)		15,149		4,628
Plástico termo incogible	Rollos	2	325	650
Bandejas de duroport	Millar	25	95	2,375
Costos fijos de producción				17,000
Arrendamiento de Terreno	Manzana	2	1,000	2,000
Encargado de producción	Mensual	6	2,500	15,000
Gastos Fijos de Administración				26,950
Honorarios del administrador	Mensual	6	3,500	21,000
Honorarios de contador	Mensual	6	300	1,800
Alquiler de local	Mensual	6	500	3,000
Papelería y útiles				1,150
Total inversión en capital de trabajo				75,000

Fuente de investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

En el cuadro anterior se describe la inversión en capital de trabajo que los socios deben de invertir para el funcionamiento del proyecto durante un periodo productivo. Para iniciar la primera cosecha, la cantidad necesaria es de setenta y cinco mil quetzales exactos, mientras se obtienen ingresos que permitan financiar los ciclos productivos

3.7.3 Inversión total

Tiene como propósito presentar en términos monetarios el valor de los diferentes recursos necesarios para la implementación de la propuesta de la inversión; está integrada por la inversión fija y capital de trabajo.

A continuación se muestra la inversión total necesaria para la producción.

Cuadro 15
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Inversión Total
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión Fija		35,000
Equipo Agrícola	2,600	
Equipo de Riego	7,600	
Herramienta	4,350	
Mobiliario y Equipo	2,450	
Equipo de Computo	5,500	
Gastos de Organización	12,500	
Inversión en Capital de Trabajo		75,000
Insumos	3,955	
Mano de Obra	17,674	
Costos indirectos Variables	9,421	
Gastos Fijos de Producción	17,000	
Gastos Fijos de Administración	26,950	
Inversión total		110,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

La inversión total necesaria para iniciar el proyecto de producción de elote dulce asciende a la cantidad de Q. 110,000.00 la inversión fija equivalente a 32% y la inversión de capital de trabajo a 68%, del total de la misma.

3.7.4 Financiamiento

Este se origina de fuentes internas y fuentes externas; las fuentes internas se considera la capacidad económica de los interesados en el proyecto que al no tener los suficientes fondos para cubrir la inversión tienen que recurrir a las instituciones financieras para agenciarse de fondos por medio de préstamos.

- **Fuentes internas**

Está integrada por aportaciones de los 15 miembros que participan en el proyecto, cada uno tiene un aporte de Q 5,000.00 al inicio del proyecto para un monto monetario total de Q 75,000.00.

- **Fuentes externas**

Está constituida por un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural S.A. BANRURAL , con las condiciones favorables para la elaboración del proyecto de Elote Dulce, el monto a solicitarse es de Q 35,000.00 que será cancelado en un año a una tasa de interés es 16.5% que será amortizada de forma anual, con garantía fiduciaria.

El financiamiento del proyecto está conformado por las fuentes internas y fuentes externas las cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Fuentes de Financiamiento
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Inversión total
Inversión fija		35,000	35,000
Equipo agrícola		2,600	
Equipo de riego		7,600	
Herramienta		4,350	
Mobiliario y equipo		2,450	
Equipo de computo		5,500	
Gastos de organización		12,500	
Inversión en capital de trabajo	75,000		75,000
Insumos	3,955		
Mano de obra	17,674		
Costos indirectos variables	9,421		
Gastos fijos de producción	17,000		
Gastos fijos de administración	26,950		
Inversión total	75,000	35,000	110,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Con aportaciones constituidas por los miembros en dinero en efectivo se puede cubrir con un 68% del proyecto, mientras para el 32% restante se realizara un préstamo a la entidad bancaria para cubrir el total de la inversión.

3.7.5 Amortización del préstamo

El préstamo bancario solicitado a la institución bancaria Banco De Desarrollo Rural, S.A. BANRURAL será cancelado en un año que se presentara en el siguiente cuadro.

Cuadro 17
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2013
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 16.5%	Total	Saldo a capital
0				35,000
1	35,000	5,775	40,775	
Total	35,000	5,775	40,775	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

Como se presenta en el cuadro anterior, el préstamo se obtendrá a un plazo de un año, a una tasa de interés de 16.5% anual sobre saldo de la amortización.

3.7.6 ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros son informes que utilizan las instituciones para reportar la situación económica y financiera y los cambios que experimenta la misma a una sola fecha o periodo determinado.

3.7.7 Costo de producción

Está compuesto por la adquisición de los insumos, hasta su transformación en

un artículo de consumo para las personas. En el siguiente cuadro se presenta el costo directo de producción proyectado para la producción de elote dulce.

Cuadro 18
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estado De Costo Directo de Producción Proyectado
Año 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	7,910	7,910	7,910	7,910	7,910
Semilla mejorada	960	960	960	960	960
Urea	4,290	4,290	4,290	4,290	4,290
15-15-15	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Metafos	620	620	620	620	620
Gramoson	240	240	240	240	240
Mano de obra	35,347	35,347	35,347	35,347	35,347
Preparación del terreno	4,998	4,998	4,998	4,998	4,998
Siembra	5,712	5,712	5,712	5,712	5,712
Control de maleza	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Riego	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Fertilización	2,142	2,142	2,142	2,142	2,142
Fumigación	2,142	2,142	2,142	2,142	2,142
Cosecha	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Acarreo	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Empaque	714	714	714	714	714
Bonificación incentivo	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165
Séptimo día (30,298 /6)	5,050	5,050	5,050	5,050	5,050
Costos indirectos variables	18,842	18,842	18,842	18,842	18,842
Cuotas patronales	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536
Prestaciones laborales	9,256	9,256	9,256	9,256	9,256
Plástico Termo incogible	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Bandejas de duroport	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750
Costo directo de producción	62,099	62,099	62,099	62,099	62,099
Producción por bandeja	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Costo directo por bandeja	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24

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

El costo directo de producción durante los años de vida del proyecto se refleja en el cuadro anterior, será trasladado al estado de resultados. En el cuadro se

presenta el costo unitario por bandeja de elote dulce que tendrá un valor de Q. 1.24.

3.7.8 Estado de resultados

Indica los movimientos que se tendrán como resultado de las operaciones durante los cinco años del proyecto estos están contemplados en el cuadro siguiente.

Cuadro 19
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estado de Resultados Proyectado
Año 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas	225,000	225,000	225,000	225,000	225,000
(50,000 bandejas a Q4.50 cada bandeja)					
(-) Costo directo de producción	62,099	62,099	62,099	62,099	62,099
Contribución a la Ganancia Marginal	162,901	162,901	162,901	162,901	162,901
(-) Gastos Variables de Venta	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Comisiones por venta (0.02)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia Marginal	157,901	157,901	157,901	157,901	157,901
(-) Costos Fijos de Producción	37,128	37,128	37,128	37,126	36,040
Encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Arrendamiento de terreno	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Depreciación equipo agrícola	520	520	520	520	520
Depreciación equipo riego	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
Depreciación herramientas	1,088	1,088	1,088	1,086	
(-) Gastos de Administración	58,723	58,723	58,724	56,890	56,890
Honorarios de administrador	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Honorarios de contador	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Alquiler de Local	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y Útiles	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Depreciación Mobiliario y equipo	490	490	490	490	490
Depreciación Equipo de computo	1,833	1,833	1,834	-	-
Amortización gastos de organización	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Ganancia en Operación	62,050	62,050	62,049	63,885	64,971
(-) Gastos Financieros	5,775	-	-	-	-
Intereses Sobre Préstamo	5,775	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	56,275	62,050	62,049	63,885	64,971
(-) Impuesto Sobre La Renta	17,445	19,236	19,235	19,804	20,141
Ganancia Neta	38,830	42,814	42,814	44,081	44,830

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

En el cuadro anterior se observan los gastos e ingresos proyectados en la venta de 50,000 bandejas de elote dulce a un precio de Q 4.50 cada bandeja. Para este proyecto se aplicaron los siguientes porcentajes: para el año 2013 el 31%; para 2014 el 28%; y para los años siguientes el 25%.

3.7.9 Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera y económica al final de cada periodo contable, donde se revela la totalidad de sus bienes, derechos, obligaciones y situación del patrimonio. A continuación se muestra el estado de situación financiera.

Cuadro 20
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estado De Situación Financiera Proyectada
Año 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Corriente	104,226	156,782	207,547	258,313	308,510
Efectivo	104,226	156,782	207,547	258,313	308,510
No Corriente	27,049	19,098	11,146	5,030	-
Propiedad, planta y equipo	27,049	19,098	11,146	5,030	-
Herramientas	4,350	4,350	4,350	4,350	
(-) Depreciación acumulada	-1,088	-2,176	-3,264	-4,350	
Equipo agrícola	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
(-) Depreciación acumulada	-520	-1,040	-1,560	-2,080	-2,600
Equipo de riego	7,600	7,600	7,600	7,600	7,600
(-) Depreciación acumulada	-1,520	-3,040	-4,560	-6,080	-7,600
Mobiliario y equipo	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450
(-) Depreciación acumulada	-490	-980	-1,470	-1,960	-2,450
Equipo de computación	5,500	5,500	5,500		
Depreciación acumulada	-1,833	-3,666	-5,500		
Gastos de organización	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500
(-)Amortización acumulada	-2,500	-5,000	-7,500	-10,000	-12,500
Total activo	131,275	175,880	218,693	263,343	308,510
Patrimonio y pasivo					
Pasivo corriente	17,445	19,236	19,235	19,804	20,141
Impuesto sobre la renta por pagar	17,445	19,236	19,235	19,804	20,141
Total pasivo	17,445	19,236	19,235	19,804	20,141
Patrimonio	113,830	156,644	199,458	243,539	288,369
Aportación de los asociados	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
Utilidad del ejercicio	38,830	42,814	42,814	44,081	44,830
Utilidades acumuladas		38,830	81,644	124,458	168,539
Total pasivo y patrimonio	131,275	175,880	218,693	263,343	308,510

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

En el cuadro anterior se observa un incremento en el activo corriente, en el activo no corriente se muestra una disminución debido a las depreciaciones y

amortizaciones que se realizan cada año de acuerdo a los porcentajes establecidos. Los activos son mayores a sus pasivos lo que demuestra que existe ganancia, además se evidencia que el préstamo adquirido será cancelado completamente.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta herramienta analiza y verifica los resultados del proyecto con la finalidad de determinar que la inversión es rentable y si permite cubrir los costos necesarios para su funcionamiento. Para la evaluación del proyecto se utilizaran las siguientes herramientas.

3.8.1 Punto de equilibrio

Establece el nivel donde el proyecto no obtiene utilidades, ni pérdidas, los ingresos por concepto de ventas cubren los costos y gastos incurridos en la producción.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el monto de ventas necesarios para cubrir los costos, a partir de este valor inicia la generación de ganancia para el proyecto:

$$P.E.V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{101,626}{0.70178222} = 144,811$$

Fórmula para gastos fijos

(-) Costos fijos de producción	37,128
(-) Gastos fijos de administración	58,723
(-) Intereses sobre préstamos	5,775
	101,626

El valor de ventas necesario para cubrir los gastos fijos y variables durante el primer año es de Q 101,626.00.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica la cantidad necesaria de cajas que se deben vender para cubrir los costos y gastos fijos.

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{144,811}{4.5} = 32,180$$

La cantidad necesaria que se debe vender para el primer año proyectado que servirá para cubrir los gastos fijos es de 32,180 bandejas.

- **Prueba del punto de equilibrio**

Procedimiento que sirve para comprobar los valores obtenidos del punto de equilibrio en valores y unidades.

	P.E.U	En valores	
Ventas	32180.29 x	4.5000000	144,811
(-) Costos variables en punto de equilibrio	32180.29 x	1.2419800	-39,967
(-) Gastos variables de venta	32180.29 x	0.1000	-3,218
Total			101,626
(-) Costos y gastos fijos			101,626
Diferencia			0

Dada la prueba del punto de equilibrio se determina que el cálculo es correcto, por lo que demuestra cubrir dichos gastos sin tener una pérdida ni ganancia.

- **Margen de seguridad**

Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar durante un periodo determinado, sin caer en pérdidas.

	Ventas	225,000	100%
P.M.S.	(-) Punto de equilibrio en valores	144,811	64%

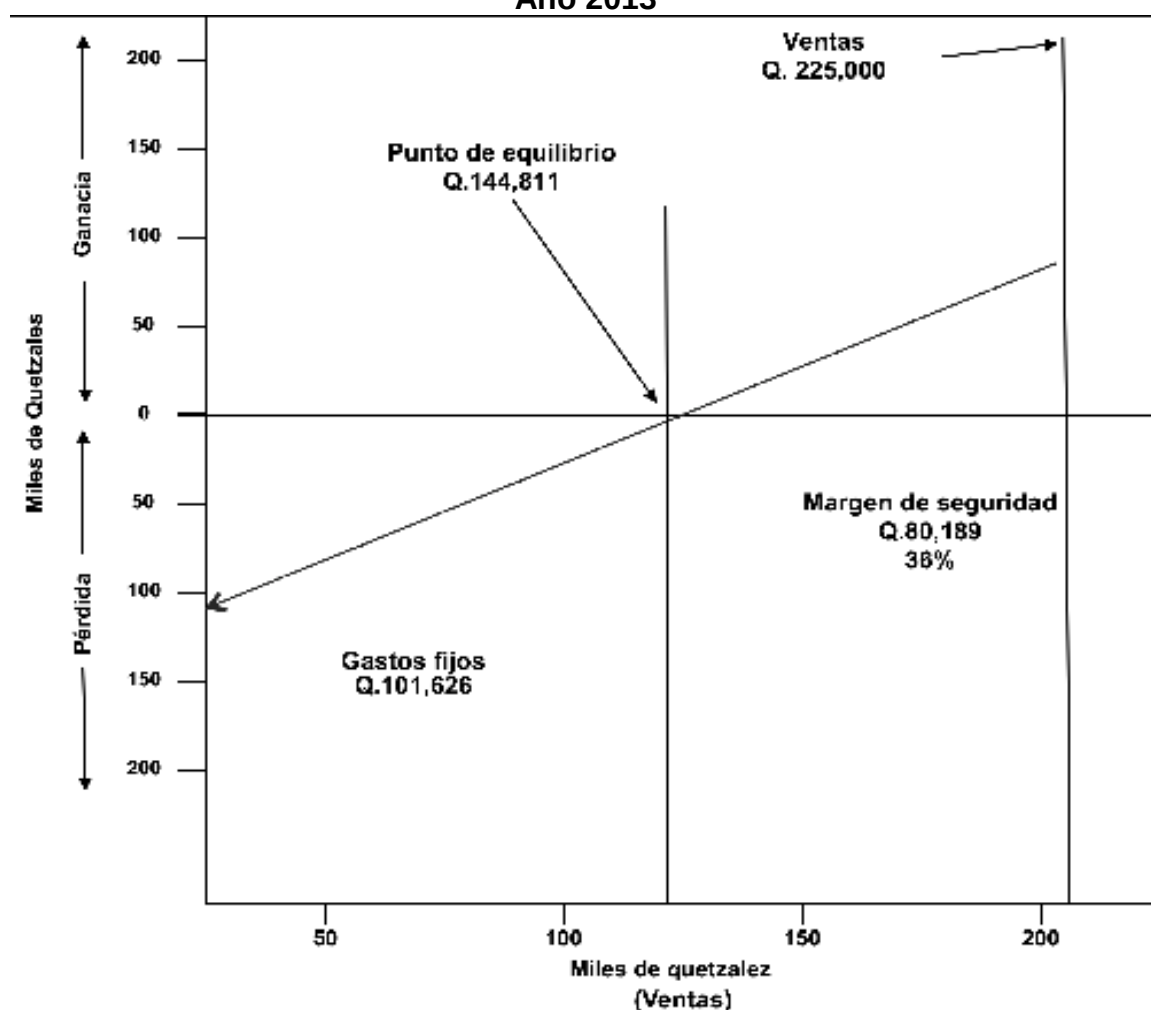
Margen de seguridad

80,189

36%

El punto de equilibrio se puede representar en forma gráfica la cual se presenta a continuación:

Gráfica 6
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Punto de Equilibrio
Año 2013



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

La gráfica muestra la presión el punto de equilibrio donde no hay pérdida ni ganancia para los productores de la asociación, que asciende a Q.144,811.

3.8.2 Flujo neto de fondos

Lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones del giro normal del negocio, no se consideran las depreciaciones y amortizaciones por no requerir una erogación de efectivo.

Sirve de base para evaluar el financiamiento del proyecto, debido a que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Cuadro 21
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Elote Dulce
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(Cifras en quetzales)
Año:2013

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	225,000.00	225,000	225,000	225,000	225,000
Ventas	225,000.00	225,000	225,000	225,000	225,000
Egresos	178,219.00	174,235	174,234	174,803	175,140
Costo directo de producción	62,099.00	62,099	62,099	62,099	62,099
Gastos variables de ventas	5,000.00	5,000	5,000	5,000	5,000
Costos fijos de producción	34,000.00	34,000	34,000	34,000	34,000
Gastos de administración	53,900.00	53,900	53,900	53,900	53,900
Gastos financieros	5,775.00	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	17,445.00	19,236	19,235	19,804	20,141
Flujo neto de fondos	46,781.00	50,765	50,766	50,197	49,860

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2013

El proyecto presenta disponibilidad financiera durante los 5 años debido a que los ingresos son mayores a los egresos, por lo cual es factible la realización del mismo.

3.8.3 Valor actual neto

Método que mide la importancia de los flujos de fondos en función del tiempo, su

importancia radica en encontrar la diferencia que oscila entre el valor actualizado de las corrientes tanto de ingresos, como de egresos. A continuación se presenta el cuadro del valor actual neto.

Cuadro 22
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Elote Dulce
Valor Actual Neto-VAN-
(cifras en quetzales)
Año:2013

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto
0	110,000		110,000	-110,000	1.00000	-110,000
1		225,000	178,219	46,781	0.83333	38,984
2		225,000	174,235	50,765	0.69444	35,253
3		225,000	174,234	50,766	0.57870	29,378
4		225,000	174,803	50,197	0.48225	24,208
5		225,000	175,140	49,860	0.40188	20,038
Total	110,000	1,125,000	986,631	138,369		37,862

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

El valor actual neto obtenido es positivo, resultado que indica que el proyecto es aceptable, derivado que luego de cubrir la inversión en costos y gastos, se genera rendimiento.

El factor de actualización utilizado es tomado en base a la TREMA, conformada por las tasas riesgo país, inflación y por la tasa ponderada activa de los bancos al mes de noviembre del año 2013.

3.8.4 Relación beneficio costo

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto, indica la cantidad de dinero que los miembros de la Asociación recibirán por cada quetzal invertido.

A continuación se presenta el cuadro de la relación beneficio costo.

Cuadro23
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Proyecto Elote Dulce
Relación Beneficio Costo-RBC-
(cifras en quetzales)
Año:2013

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización (20%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	110,000		110,000	1.00000	-	110,000
1		225,000	178,219	0.83333	187,500	148,516
2		225,000	174,235	0.69444	156,250	120,997
3		225,000	174,234	0.57870	130,208	100,830
4		225,000	174,803	0.48225	108,507	84,299
5		225,000	175,140	0.40188	90,422	70,385
Total	110,000	1,125,000	986,631		672,888	635,026

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

Relación B/C	<u>Ingresos actualizados</u>	672,888	1.06
	Egresos actualizados	635,026	

El resultado de aplicar la fórmula Relación B/C, es mayor a la unidad, por lo cual el proyecto de inversión es aceptable; por cada quetzal invertido los miembros de la asociación recibirán de ganancia seis centavos, esto según los criterios es aceptación.

3.8.5 Tasa interna de retorno

Tasa de descuento que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la TREMA, debe aceptarse.

En el siguiente cuadro se muestra la TIR.

Cuadro 24
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Proyecto Elote Dulce
Tasa Interna de Retorno-TIR-
(cifras en quetzales)
Año:2013

Año	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización 29.44%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	Factor de Actualización 29.49%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	Factor de Actualización 34.270791%	Flujo Neto de Fondos Actualizado
		1.29		1.29		1.34	
0	(110,000)	1.00000	(110,000)	1.00000	(110,000)	1.00000	(110,000)
1	46,781	0.77256	36,141	0.77226	36,127	0.74476	34,841
2	50,765	0.59685	30,299	0.59639	30,276	0.55467	28,158
3	50,766	0.46110	23,408	0.46057	23,381	0.41310	20,971
4	50,197	0.35623	17,881	0.35568	17,854	0.30766	15,444
5	49,860	0.27521	13,722	0.27467	13,695	0.22914	11,425
Total	138,369		11,451.72		11,333.20		839

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

La tasa interna de retorno es de 34.27% en comparación a la trema minina aceptada que es de 11%, por lo que el proyecto es aceptable, con capacidad de cubrir un monto mayor de rendimiento mínimo esperado por los inversionistas.

R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo
DR = Diferencia entre tasas de descuento
VAN + = Valor actual neto positivo
VAN - = Valor actual neto negativo

$$TIR = (R+) + (DR) \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

$$TIR = 29.44 + 0.05 \left(\frac{11,461.72}{11,461.72 - (839)} \right)$$

$$TIR = 29.44 + 0.05 \left(\frac{11,461.72}{12,300.72} \right)$$

$$\begin{aligned}
 & 0.05 \quad \times \quad 0.9317926105 \\
 \text{TIR} &= 29.44 + 0.465896305 \\
 \text{TIR} &= 29.49
 \end{aligned}$$

La tasa interna de retorno es de 29.49%, por lo tanto se acepta el proyecto debido a que supera en 11% a la TREMA, razón que indica que se generará más del rendimiento esperado.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Tiempo necesario que tendrán los asociados en recuperar el capital invertido, el cuadro siguiente presenta el valor de la inversión total del proyecto y los flujos netos de fondos actualizados en el VAN que representan los aportes de recuperación al final de cada año. En el siguiente cuadro se presenta el periodo de recuperación de la inversión del proyecto.

Cuadro 25
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Proyecto Elote Dulce
Periodo de Recuperación de la Inversión-PRI-
(cifras en quetzales)
Año:2013

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	110,000	-	
1		38,984	38,984
2		35,253	74,238
3		29,378	103,616
4		24,208	127,824
5		20,038	147,861

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

El tiempo de la recuperación de la inversión del proyecto, se encuentra en el tercer año, en el que empieza a ser positivo el proyecto. Para poder calcular el tiempo exacto de recuperación de la inversión se presenta la siguiente formula:

Inversión total	Q 110,000
(-) Recuperación al tercer año	<u>Q 103,616</u>
(=) Monto pendiente de recuperar	Q 6,384

$2373 / 37814 =$	0.0627
$0.0627 \times 12 =$	0.753
$0.7530 \times 30 =$	22.5895

PRI 3 años, 1 mes y 23 días

Se determinó que el tiempo de recuperación de la inversión será a partir del tercer año, un mes y veintitrés días iniciando el proyecto

3.8.7 Impacto social

El proyecto de producción de elote dulce generará nuevas oportunidades de empleo y permitirá desarrollo económico en el lugar, elevará el nivel de vida de los habitantes, además de abastecer parte de la demanda insatisfecha. Se pretende diversificar y agrupar a los agricultores en la búsqueda de nuevas alternativas, para el desarrollo de los municipios y que sea fuente de ingresos para las familias del área rural, especialmente a los 15 miembros que forman parte de la asociación.

Para finalizar hay que agregar que en el impacto social intervienen dos factores, las condiciones y los agentes del cambio. Factor de cambio es un elemento que provoca la modificación de las estructuras ante una determinada situación, las condiciones son los ejemplos que frenan o aceleran el cambio de una situación; por último, los agentes de cambio son las personas, grupos o asociaciones quienes determinaran el impacto regresivo o progresivo.

CAPITULO IV
COMERCIALIZACION
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ELOTE DULCE

En este capítulo se da a conocer la forma en que se distribuirá el producto, se analiza una serie de etapas tales como: proceso de comercialización, análisis de comercialización y operaciones de comercialización que incluye la propuesta de los canales y márgenes de comercialización.

4.1 Proceso de comercialización propuesta

Este proceso está conformado por la concentración, equilibrio y dispersión. A continuación se presenta la siguiente tabla en el cual se muestra como está conformado este proceso para el proyecto.

Tabla 6
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Proceso de Comercialización
Año: 2013

Etapas	Descripción
Concentración	El tipo de acopio a utilizar será el primario, puesto que se reunirán en un lugar específico para posteriormente designar a unas personas quienes serán las encargadas de recoger la cosecha en el área de cultivo para posteriormente trasladarlo a los municipios a comercializar.
Equilibrio	No existe equilibrio debido a que existe una demanda elevada de elote dulce a nivel internacional y nacional por lo que los productores destinan la mayor parte del producto al mercado internacional dejando al nacional con poca oferta.
Dispersión	La distribución será a través de una Asociación, la cual se encargará de venderlo a los mayoristas, los cuales comercializarán con los detallistas en los municipios de Huehuetenango, Colotenango y San Rafael Pétzal.

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

El proceso de comercialización de elote dulce determina que la concentración de estos productos se realiza en el lugar en el que se lleva a cabo la producción, se observa que no existe equilibrio entre la oferta y la demanda y que el producto será trasladado hacia el consumidor a través del mayorista.

4.2 Propuesta de comercialización

Analiza y describe los participantes en el proceso de comercialización, se describen las funciones de comportamiento de los compradores y vendedores.

4.2.1 Propuesta institucional

Se describen los entes participantes en las actividades de mercadeo del elote dulce y el papel que desempeñan así como su relación económica y social. A continuación se presenta la tabla con la descripción de los mismos.

Tabla 7
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Propuesta Institucional
Año: 2013

Participantes	Descripción
Productor	La asociación tomará la decisión de cuánto y cuándo producir, así como la fecha y las condiciones de venta, así mismo, se encargará de velar por el personal operativo y la calidad del producto.
Mayorista	El segundo participante tiene la función de concentrar la producción y hacer lotes grandes y uniformes en los lugares donde se distribuirá el producto, es decir, los municipios de Huehuetenango, Colotenango y San Rafael Pétzal.
Minorista	Está conformado por los vendedores en puestos del mercado local que compran a los mayoristas para vender el producto al consumidor final.

Consumidor final	Último participante en el proceso de comercialización y representa a las personas que adquieren y consumen el producto, se localizan en los municipios de Huehuetenango, Colotenango y San Rafael Pétzal.
-------------------------	---

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

Según el cuadro anterior, la propuesta institucional de comercialización esta conformada por el productor, es la Asociación quien toma la decisión de cuánto y cuándo producir; el mayorista quien tiene la función de concentrar la producción y hacer lotes grandes y uniformes; el minorista es quien realiza la venta directa y el consumidor final es el que adquiere el producto.

4.2.2 Propuesta funcional

Es la secuencia lógica para la transferencia de la producción y se clasifica en: funciones físicas y funciones de intercambio.

En la siguiente tabla se presenta con la descripción de la propuesta funcional.

Tabla 8
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Propuesta Funcional
Año: 2013

Participantes	Descripción
Funciones físicas	Acopio: para la recolección del producto la asociación contara con una bodega ubicada dentro del área de producción para su almacenamiento mientras se realice el proceso de clasificación y empaque. Clasificación: se realizará de acuerdo a las características del tamaño del elote dulce. Empaque: Para conservar los estándares de calidad y presentación el elote dulce se empacará en bandejas de duroport con plástico termo encogible. Transporte: La asociación no incurrirá en gastos de transporte ya que serán los intermediarios quienes lo paguen.

Funciones de intercambio	Compra-venta Es la acción que existe entre la asociación y los intermediarios cuando realicen la compra del elote dulce, la vendan a los minoristas y a los consumidores finales. Determinación de precios El productor determina el precio con base en los costos incurridos en la producción y comercialización; y los intermediarios y consumidores finales regatean con el fin de lograr un acuerdo que beneficie a ambos.
Funciones auxiliares	Velan por el buen funcionamiento de las actividades físicas y de intercambio para facilitar el proceso de comercialización como: financiamiento de la comercialización, información de precios y aceptación de riesgos.

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

Según el cuadro anterior para la recolección del producto la Asociación contara con una bodega, el precio se determinara con base en los costos incurridos en la producción y comercialización.

4.2.3 Propuesta estructural

En este análisis se da a conocer la importancia del papel que juegan los participantes en el proceso, a través de la conducta de mercado, estructura y eficiencia de Mercado.

En la siguiente tabla se muestra la propuesta institucional para el proyecto de producción de elote dulce.

Tabla 9
Municipio de San Sebastián Huehuetenango,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Propuesta Estructural de Comercialización
Año 2013

Participantes	Descripción
Estructura de mercado	Está conformada por los productores y la demanda que está representada por el mercado nacional e internacional.
Conducta de mercado	El comportamiento del mercado y el precio se encuentra regido por la oferta y demanda del producto.
Eficiencia de mercado	La comercialización del producto se puede considerar como eficiente, debido a que el producto se entrega oportunamente en el lugar preciso.

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

Se determinó que la estructura de mercado está constituida por el productor y el consumidor, en la conducta de mercado el precio tiende a variar cuando existe poca oferta, el mercado es eficiente ya que el producto es entregado cuando se requiere.

4.3 Operaciones de comercialización

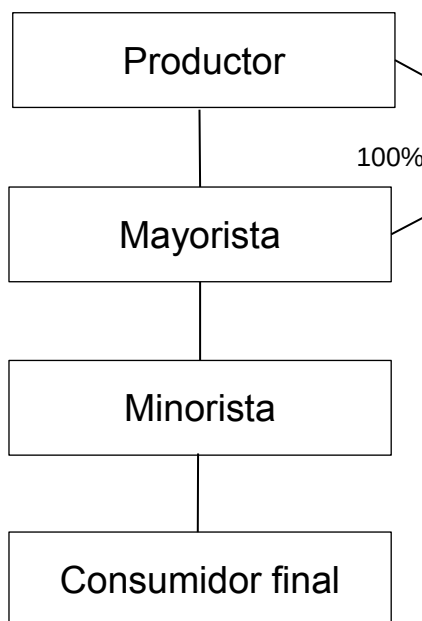
Se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos a través de los factores de diferenciación.

4.3. 1 Canal de comercialización

Son las etapas por la cuales debe pasar el elote dulce en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

A continuación se presenta el canal de comercialización para la producción de elote dulce.

Gráfica 7
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Canal de comercialización
Año: 2013



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

El tipo de canal de comercialización que se utiliza para la producción de elote dulce es un canal tipo dos, en el cual se observa la participación del productor

hacia el mayorista, del mayorista hacia el minorista y del minorista hacia el consumidor final.

4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor.

A continuación se presenta el margen de comercialización que se desea obtener.

Cuadro 26
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Márgenes de Comercialización
Año: 2013

Institución	Precio de venta (Q.)	MBC (Q.)	Costos y gastos de comercialización (Q.)	MNC (Q.)	% Rendimiento/ inversión	% Participación
Productor	4.50					65
Mayorista	6.00	1.50	0.50	1.00	22	21
Transporte			0.30			
Carga y descarga			0.20			
Detallista	7.00	1.00	0.40	0.60	10	14
Transporte			0.25			
Carga y descarga			0.15			
Consumidor final						
Totales		2.50	0.90	1.60		100

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

De acuerdo a los datos anteriores, se puede determinar que por cada quetzal que el consumidor final paga, el productor tiene una participación del 65%, el mayorista 21% y el detallista 14%. El mayorista obtiene 22% de rendimiento sobre la inversión, con una ganancia de Q.1.00, mientras que el minorista obtiene 10% de rendimiento sobre la inversión y Q.0.60 centavos de ganancia que puede variar de acuerdo a la oferta y demanda del producto.

4.3.3 Factores de diferenciación

Se aplicará la utilidad de lugar, en la cual se realizara la fijación de un precio más favorable para el productor en relación a la disponibilidad de encontrar el producto en el mercado.

También se utilizará el factor de la utilidad de forma puesto que se tendrá un producto empacado y esto ayudará a que el producto puede conservarse en un tiempo determinado y así garantizar la satisfacción del consumidor.

CAPITULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCION DE ELOTE DULCE

5.1 JUSTIFICACIÓN

En este estudio es en donde se establece la estructura de la organización, tipo y denominación, normas legales aplicables que servirá de base para la propuesta de inversión. Dentro de los aspectos que se analizan se encuentra la justificación del estudio, los objetivos que persigue, tipo y denominación de la organización, el marco jurídico, estructura, sistema y diseño de la organización.

5.2 OBJETIVOS

Son las metas que se pretende alcanzar con la realización del proyecto de producción de elote dulce. Entre los objetivos planteados para la realización del proyecto, se pueden mencionar los siguientes:

5.2.1 Objetivo general

Promover la participación de personas en la organización productiva, para mejorar las condiciones de vida de la comunidad, incrementar los ingresos de las familias a través de la producción y comercialización de elote dulce.

5.2.2 Objetivos específicos

- Minimizar el tiempo para la legalización de la asociación para una administración eficaz.
- Hacer eficiente y optimizar el uso de los recursos disponibles.
- Servir de instrumento para obtener mejores oportunidades comerciales, fuentes de financiamiento y sistemas de producción.
- Facilitar los trámites para obtener financiamiento y comercialización del producto.

- Hacer eficiente el manejo de los recursos económicos como humanos.
- Establecer la estructura organizacional que se adecue a las necesidades de la asociación.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Para el funcionamiento del proyecto se propone lo siguiente:

- Tipo: asociación, para que tenga personería jurídica en las actividades: productivas, comerciales, financieras y legales.
- Denominación: nombre comercial “Endulsanse”, para que la organización adquiera representación legal “Asociación de productores de elote dulce Sanse”. Se encontrara ubicado en la aldea Pueblo Viejo, municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango. Integrado por 15 asociados con una aportación inicial de Q. 5,000 por cada miembro.

5.4 Marco jurídico

La asociación se creará por medio de una escritura de constitución, donde se dejará plasmado el objeto de la sociedad, derechos y obligaciones de los socios, la cual debe ser autorizada por el alcalde e inscribirse en el Registro Nacional de Personas RENAP, para adquirir su personalidad jurídica.

5.4.1. Normas Internas

Son todos los lineamientos establecidos por la Asociación para alcanzar los objetivos y metas de la organización, deben ser elaboradas y aprobadas en Asamblea General de la asociación.

- Acta de constitución

- Manual de Organización
- Manual de Normas y Procedimientos
- Políticas y reglamentos internos, aprobados en primera instancia por los miembros, posteriormente se convocará a Asamblea General en la que se comunicará a los asociados los procedimientos para su integración, manejo de fondos y designación de responsabilidades.

5.4.2 Normas Externas

La constitución y funcionamiento de la asociación propuesta como persona jurídica se registrará con base al marco legal siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34 derechos de Asociación y Artículo 43 libertades de industria, comercio y trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 14-41 Código de Trabajo, y sus reformas. Estipula las obligaciones que el patrono debe cumplir desde el momento de establecer su relación laboral.
- Decreto Ley número 106 del Código Civil, Artículo 15 emitido por el jefe de Gobierno de la República, relacionado a las personas jurídicas. Los vecinos podrán organizarse en la forma que la ley establece, sin embargo cuando la organización sea para la realización de obras, servicios y actividades de responsabilidad municipal; deberá contarse con la aprobación de la corporación para que sea congruente con las políticas de desarrollo de la misma.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 6-91, Código Tributario. Regula y norma adecuadamente las bases de recaudación de los

tributos y lo relativo a la fijación de la base imponible y el tipo impositivo entre el fisco y los contribuyentes.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 27-92 y sus reformas, Ley del Impuesto al Valor Agregado. Regula todo lo relacionado con dicho impuesto, proporciona una guía sobre los actos y contratos gravados, su recaudación y fiscalización por la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 2-70, Código de Comercio. Regula las operaciones de libre empresa, facilita su organización, se enmarca dentro de limitaciones justas y necesarias que permitan al Estado mantener la vigilancia de las mismas como parte de su función coordinadora.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002 Código Municipal artículos 4, 17, 18, 19, 53 inciso 175.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria y sus artículos.

5.5 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Con el objetivo de llevar a cabo el proyecto de producción de elote dulce y después de haber analizado las características del Municipio y sus habitantes se propone la conformación de una asociación de productores la cual se debe legalizar para obtener la personería jurídica, financiamiento y comercialización

del producto, la creación de esta asociación permitirá mejorar el nivel de vida de los habitantes de San Sebastián Huehuetenango a través de la generación de empleo.

5.5.1 Sistemas de organización

Son los que determinan la disposición y correlación de las funciones jerárquicas y las actividades necesarias para el óptimo funcionamiento.

El sistema de organización que se propone es de tipo lineal, adecuado para esta organización por ser de pequeña escala.

5.5.2 Estructura de la organización

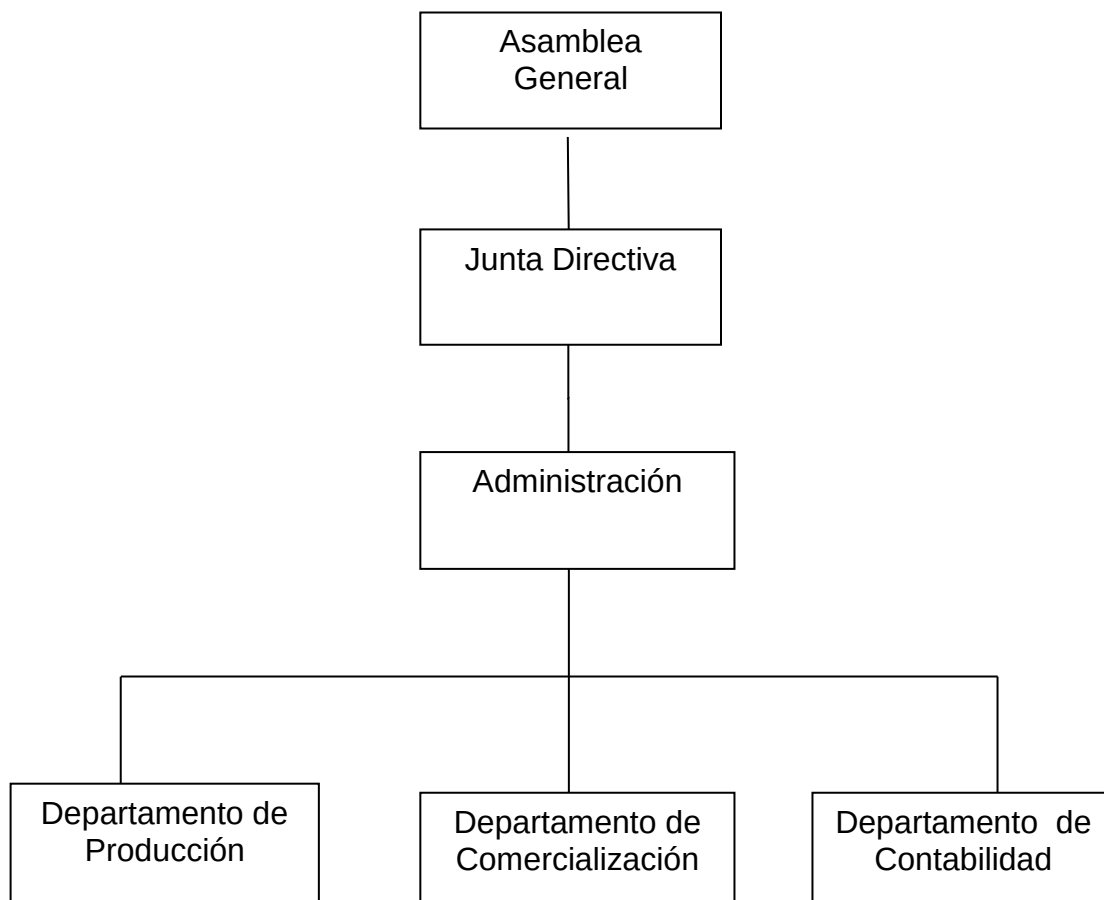
Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad en que funcionará en la asociación, contará con la participación de los diferentes órganos y unidades administrativas tales como: Asamblea General, Junta Directiva, Administración, departamento de producción, departamento de comercialización y departamento de contabilidad y finanzas.

5.5.3 Diseño estructural

Para llevar a cabo en forma efectiva el desarrollo de las actividades de la producción de elote dulce se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional que adopta una autoridad de tipo lineal, que aplica por ser una pequeña organización.

En la siguiente grafica se detalla la estructura organizacional de la asociación.

Gráfica 8
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estructura Organizacional
Año: 2013



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

El organigrama anterior muestra la organización de la asociación Endulsanse, donde la máxima autoridad es la Asamblea General y consiste en un sistema lineal o militar, que maneja un canal de comunicación directa.

5.5.4 Funciones básicas de las Unidades Administrativas

Describen las funciones y responsabilidades de las unidades dentro de la

organización.

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad de la asociación, su principal función es elegir a la junta directiva y establecer las normas para alcanzar los objetivos.

- **Junta Directiva**

Representa y coordina el funcionamiento de la asociación y vela por el cumplimiento de las obligaciones de los objetivos y metas propuestas.

- **Administración**

Tiene como función principal la supervisión de las actividades relacionadas con el proceso productivo y administrar adecuadamente los recursos de la organización.

- **Departamento de producción**

Es el encargado de realizar las funciones de control de calidad del producto desde su fase inicial hasta obtener el producto terminado y velar para que se cumpla el programa de producción en el tiempo establecido.

- **Departamento de comercialización**

Entre sus funciones se encuentran: contactar con los intermediarios, fijar precios de venta y entrega del producto, hacer contacto con nuevos clientes y supervisar la entrega de los pedidos.

- **Departamento de Contabilidad**

Su función es llevar los registros contables, facturación, trámites fiscales, pagos, cotización de insumos y de rendir informe mensual del flujo de efectivo.

- **Finanzas**

Será responsable de los aspectos financieros de la asociación que necesite para su funcionamiento y reinvertir o solicitar financiamiento.

5.6 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para facilitar y aprovechar al máximo el desarrollo del proyecto es necesario aplicar dentro de la organización el proceso administrativo, (planeación, organización, integración y control) para dar a que conocer los lineamientos y bases sobre las cuales se deben tomar decisiones favorables para lograr el desarrollo del proyecto.

5.6.1 Planeación

En esta etapa se deben definir los objetivos, políticas y estrategias de la asociación. La planeación permite determinar lo que se debe hacer, cómo y qué acción tomar para que los resultados sean los esperados, para ello es importante efectuar una revisión constante en los planes de producción y de trabajo, también se debe verificar el desarrollo de labores y tareas de acuerdo a los manuales de organización, normas y procedimientos, deben estar en constante revisión y seguimiento.

- **Misión**

“Somos una organización dedicada a la producción y empaque de elote dulce, que mediante la creación de una asociación promueve el desarrollo de su comunidad”.

- **Visión**

“Ser reconocidos a nivel departamental y nacional como los mejores productores de elote dulce, por la calidad de producto y de servicio que ofrece”.

5.6.1.1 Objetivos

Con la incorporación de la asociación se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Establecer una asociación para llevar a cabo las actividades de producción y comercialización de elote dulce.
- Proporcionar capacitaciones a los integrantes de la asociación en el ámbito técnico, financiero y comercial para el manejo del proceso de producción y venta, así mismo de los controles contables.

5.6.2 Políticas

Estarán en función del ambiente interno como externo del proyecto entre las que se mencionan: conocer los cambios en los reglamentos, leyes y disposiciones se notificarán por medio de la asamblea, revisar y clasificar el producto con responsabilidad de acuerdo a las normas establecidas. Para llevar a cabo el proyecto se deben considerar las políticas administrativas, de producción y de ventas.

• Administrativas

Definir documentalmente las funciones que corresponde a cada departamento dentro del diseño organizacional de la asociación, para evitar la duplicidad de tareas y lograr eficiencia en el desempeño de las actividades.

• Producción

Para lograr un producto de buena calidad que llene las expectativas del consumidor final, el encargado de producción y el administrador deberán solicitar asistencia técnica, por medio del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- y a la Asociación de Desarrollo Integral de Productores -ASODIP-.

- **Ventas**

Se realizarán directamente a los mayoristas, para que ellos puedan exportar y abastecer los mercados de los municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango.

5.6.3 Estrategias

Son guías o lineamientos que ayudan a lograr los objetivos propuestos, se aplican las siguientes estrategias: financieras, administrativas y empresariales.

- **Financieras**

Para llevar a cabo el proyecto los socios realizarán una aportación individual y solicitarán un financiamiento externo por medio de un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- de la localidad.

- **Administrativas**

Estimular la capacitación y adiestramiento de los integrantes de la asociación con el fin primordial de aprovechar la capacidad de aprendizaje y rendimiento en el trabajo.

- **Mercadológicas**

Se determinarán los intermediarios a quienes se les venderá el producto para evitar pérdidas físicas y económicas y para ampliar el consumo y comercialización se distribuya en los mercados de los municipios de Huehuetenango, Colotenango y San Rafael Pétzal

- **Empresariales**

Para evitar la duplicidad de tareas, lograr eficiencia en el desempeño de las actividades y llevar el buen funcionamiento de cada una de las áreas utilizando

adecuadamente los recursos será el administrador el encargado de definir las funciones que corresponde a cada departamento de la asociación.

5.6.4 Organización

Para la coordinación de las actividades, la asociación contará con un diseño estructural de tipo lineal, que define las funciones, niveles y actividades que debe realizar cada departamento, así mismo con manuales de organización y de normas y procedimientos.

5.6.5 Integración

Es la incorporación de las personas que formarán la asociación, realizando una selección de las personas idóneas que llenen los requisitos establecidos en el manual de organización para ocupar los puestos creados en la estructura del mismo.

5.6.6 Reclutamiento

Se realizará un estudio en la aldea Pueblo Viejo, para convocar a las personas que estén interesadas en la producción de elote dulce, y los beneficios que pueden obtener. Para los trabajos contables, se contratará los servicios de un Perito Contador, por medio de anuncios que se colocarán en la Municipalidad y parque central del casco urbano.

5.6.7 Dirección

Es un elemento importante ya que a través de este se logra la efectiva ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional mediante la guía de los esfuerzos del grupo por medio de la motivación y comunicación.

5.6.8 Motivación

Para lograr un eficiente trabajo, los integrantes de la asociación deben trabajar

en equipo, coordinar intereses, que los socios se integren, participen y se les tome en cuenta para la toma de decisiones, así como incentivarlos con bonos extras según el cumplimiento de objetivos.

5.6.9 Comunicación

La comunicación será formal para todos los integrantes de la asociación a través de memorandos, cartas y circulares; y para los asuntos de mayor relevancia se comunicará a través de la Junta Directiva.

5.6.10 Control

Es un factor importante que garantiza la utilización eficaz y eficiente de todos los recursos de la asociación.

- **Control de compras**

Estará bajo la supervisión del encargado de producción, quien debe velar por que todo lo relacionado con las compras de insumos, mobiliario, equipo y herramientas necesarias para el proceso de producción y comercialización de elote dulce se encuentren en orden.

- **Control de ventas**

El encargado de la comercialización llevará el control de ventas realizadas a los intermediarios, semanal y mensual, y de la existencia de producto.

- **Control financiero**

Estará a cargo del Contador, quien proporcionará información sobre la situación financiera de la asociación, fundamental para la toma de decisiones, para el mejoramiento de los procesos actuales o ampliación del proyecto.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico, realizado en el municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones.

1. La actividad económica principal del Municipio es la agrícola, se desarrolla en Microfincas y fincas Subfamiliares pero no existe diversificación de productos, aun cuando existen condiciones de clima, suelos y recursos hídricos apropiados para la variedad de productos que pueden ser explotados, es por ello que al no existir diversificación de productos se cultivan solo productos tradicionales.
2. Debido a la falta de una organización entre los agricultores no se cuenta con una comercialización adecuada para ofrecer la producción a los demandantes.
3. Los principales problemas que afectan el desarrollo socioeconómico del Municipio son: la educación, (insuficiente cobertura, deserción, repitencia y falta de interés de los padres de familia para mandar a sus hijos a estudiar); salud, (pocos hospitales, centros de salud, centros de convergencia, insuficiente personal y falta de medicamentos); adicionalmente en los servicios de agua, energía eléctrica y drenajes existe un aumento de hogares con cobertura, no obstante, esta sigue siendo baja. El municipio no posee servicio de recolección de basura ni basureros, existe un pequeño porcentaje de la población que no posee servicio sanitario; en el casco urbano la población no cuenta con servicio de cementerio, por lo que deben acudir a cementerios cercanos.

.

4. En la actualidad los productores no llevan contabilidad formal tal que les indiquen cuales son los costos reales en los que incurre durante el proceso de producción.

5. El financiamiento para cualquier actividad, constituye el principal obstáculo para el desarrollo de los productores quienes no poseen los requisitos y garantías que exigen los bancos.

6. De acuerdo al diagnóstico realizado se determinó la importancia de llevar a cabo un proyecto que brinde la oportunidad de un mejor nivel de vida a los pobladores del Municipio, que fomente el empleo y como consecuencia, mejore los ingresos de quienes participen en dicho proyecto.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones se recomienda lo siguiente:

1. Que los productores del Municipio se organicen y soliciten asesoría técnica a instituciones como la Asociación de Agricultores para el Desarrollo Integral –ASOMAM- para recibir ayuda en cuanto a la diversificación de los productos, así como asesoría técnica especializada para lograr desarrollar la actividad agrícola a un nivel tecnológico III o tecnología intermedia II.
2. Que los productores establezcan una organización adecuada (ejemplo la asociación propuesta en el capítulo V, para poder comercializar sus productos y obtener ingresos económicos que les ayuden mejorar sus condiciones de vida.
3. Que los maestros de las escuelas del Municipio, motiven a los padres de familia y les hagan conciencia de la importancia de que sus hijos asistan a la escuela, para obtener un nivel educativo que les permita un desarrollo profesional y mejores oportunidades de vida. Así mismo los COCODES como representantes de las comunidades, deben solicitar a las autoridades Municipales y a la institucionalidad pública la cobertura total de todos los servicios.
4. Que los agricultores después de estar organizados, busquen asesoría contable para establecer los costos reales de la producción.
5. Que los productores se organicen en asociaciones para solicitar asistencia financiera a instituciones como Nueva esperanza, ASOMAN o en Banrural para contar con el factor económico para el desarrollo de los productores.

6. Que los productores del Municipio analicen y tomen en cuenta la propuesta de inversión planteada de producción de elote debido a que con la puesta en marcha del proyecto resultará rentable y de muchos beneficios no solo para los productores sino para todo el Municipio.

BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR CATALAN, JOSE ANTONIO. "Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico" (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados), Primera Edición, División editorial Vázquez Industria Litográfica. 126 páginas.
- ASIES (Asociación de Investigaciones Económicas y Sociales), "Mapas de Pobreza y. Desigualdad de Guatemala", Año 2005, Guatemala. Versión electrónica.
- BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas Guatemala, 2004. Página 204.
- INE Censo Nacional y Agropecuario de 2003. Guatemala, 438 páginas.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). III Censo Nacional y. Agropecuario de 1979, Tomo Abril 1979, 224 Páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- IV Censo Nacional. Agropecuario, Guatemala 2003. Página 1,131.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X Censo Nacional de población y V de Habitación Guatemala 1994.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación Guatemala 2002. Página 72.

- KOTLER PHILIP; ARMSTRONG GARY. Fundamentos de Mercadotecnia Cuarta edición. México: Prentice Hall. 1998. Página 796.
- Monografía. Desnutrición (en línea). Consultado el 05 de noviembre del 2013. Disponible en <http://www.monograffa.com.trabajos15/desnutrición.Html>.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

Descripción	Página
Anexo 1, Certificación de nutrición de elote dulce	1
Anexo 2, Calculo promedio del consumo per cápita	2
Anexo 3, Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecciones de Población, Años: 2009-2018	2
Anexo 4, Manual de Organización	3
Introducción	3
Justificación	3
Objetivos	3
Campo de aplicación	4
Organigrama	4
Funciones básicas de las unidades administrativas	5
Descriptor de cargos y puestos	6
Anexo 5, Manual de Normas y Procedimientos	16
Introducción	16
Objetivos	16
Campo de aplicación	17
Normas de aplicación	17
Descripción del procedimiento	17
Simbología utilizada	17
Procedimientos	19

Anexo 1

Certificación de Elote Dulce

Licda. Stephanie Garavito
Asesora Nutricional
Col. 3951
stephanie.garavito@gmail.com

Guatemala, 15 de mayo de 2015

Por este medio yo, María Stephanie Garavito Jau, Licenciada en Nutrición, quien se identifica con número de colegiado activo 3951, certifico que el valor nutricional del elote dulce, es el siguiente:

ELOTE DULCE	% Humedad	kcal	PROTEÍNA (g)	GRASA TOTAL (g)	CARBS TOTALES (g)	Calcio (mg)	Fósforo (mg)	Hierro (mg)	Niacina (mg)
100g	69.6	108	3.3	1.3	25.1	2	103	0.6	1.61
por porción Adultos 117g (1 unidad)	81.4	126.4	3.9	1.5	29.4	2.3	120.5	0.7	1.9
por porción Niños 58.5g (1/2 unidad)	40.7	63.2	1.9	0.8	14.7	1.2	60.3	0.4	0.9

*Tabla de composición de alimentos de Centroamérica, INCAP

*FAO/OMS/ONU. Necesidades de energía y proteínas, Ginebra 1985

*Academia Nacional de Ciencias, Estados Unidos de Norteamérica, 2001

*Recommended dietary allowances, RDA

Se estableció que la porción es una unidad para adultos y media unidad para niños. El elote dulce aporta el 8.4% y 4.2% de la recomendación diaria de kilocalorías en adultos y niños, respectivamente. Cabe mencionar que cubre el 7.0%, 8.8%, 3.9% del requerimiento de Hierro en niños, hombres y mujeres. Para personas sanas, se establece un consumo de tres porciones por semana, 156 porciones para adultos y 78 porciones para la población infantil por año (45.6 y 22.8 libras anuales respectivamente).

Esta certificación se extendió para validar y respaldar nutricionalmente el estudio de la tesis con el tema INFORME: DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN. MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN HUEHEUTENANGO DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.

Me suscribo quedando a la orden.


Licda. Stephanie Garavito Jau
Nutricionista
Colegiado: 3951

Ma. Stephanie Garavito Jau
Licda en Nutrición
Col. 3951

Fuente: elaborado por María Stephanie Garavito, Licenciada en Nutrición, con base en Tabla de composición de alimentos de Centroamérica, INCAP.

Anexo 2
Cálculo Promedio del Consumo Per Cápita
(cifras en bandejas)

Población	Cantidad en libras
Adultos	45
Niños	22
TOTAL	67

Fuente: elaboración propia con base en certificación elaborada por Licda. Stephanie Garavito, Licenciada en Nutrición.

Consumo Per Cápita promedio:

67 Lbs. / 2= 33 Lbs / 2 lbs.la bandeja= 16 bandejas

Para efectos del proyecto, se recomiendan 8 bandejas, considerando los índices de pobreza extrema y las personas que no les gusta el elote dulce.

Anexo 3
Municipios de Huehuetenango, San Rafael Pétzal y Colotenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecciones de población
Años: 2009-2018

Municipios	Años									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Huehuetenango	103,259	105,849	108,461	111,108	113,756	116,372	118,925	121,433	123,918	126,347
Colotenango	25,502	25,904	26,303	26,701	27,089	27,461	27,809	28,138	28,454	28,748
San Rafael Pétzal	8,006	8,190	8,376	8,563	8,749	8,933	9,110	9,284	9,455	9,621
Total	136,767	139,943	143,140	146,372	149,594	152,766	155,844	158,855	161,827	164,716

Fuente: elaboración propia con base en Proyecciones de Población 2002-2020 con datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE.

Anexo 4
Manual de Organización
Asociación de Productores de Elote Dulce “Endulsanse”

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización es un instrumento administrativo para la asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” que se encontrará ubicada en la aldea Pueblo Viejo del municipio de San Sebastián Huehuetenango del departamento de Huehuetenango.

En este manual se especifican los perfiles de cada uno de los puestos que integran la asociación de productores de elote dulce, con el objetivo de que todos los trabajadores conozcan las funciones, responsabilidades y las jerarquías que tienen a su cargo dentro de la organización.

JUSTIFICACIÓN

Se considera un instrumento de vital importancia para el buen funcionamiento de las actividades de la asociación, tiene por objetivo, dar a conocer la estructura organizacional, las responsabilidades y atribuciones de cada puesto de trabajo, así mismo las líneas de autoridad.

OBJETIVOS

- Proveer a todos los integrantes de la asociación las guías generales y necesarias para el cumplimiento de sus funciones,
- Dar a conocer las responsabilidades y derechos que posee cada trabajador según el puesto que desempeñe.
- Definir el nivel jerárquico, las líneas de autoridad y responsabilidad y las funciones de cada puesto.

- Evitar la duplicidad de funciones por parte del personal que labora dentro de la organización.

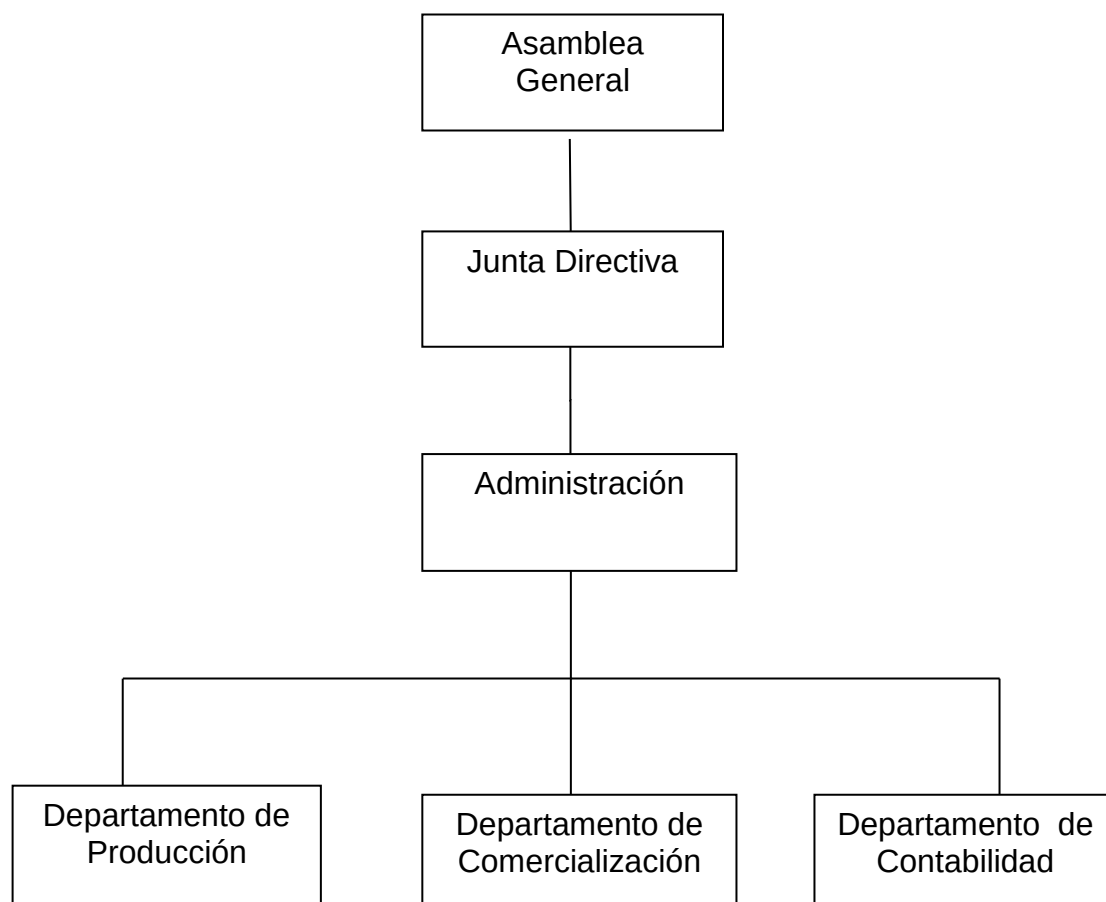
CAMPO DE APLICACIÓN

Su ámbito de aplicación es para toda la asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, puesto que se realizó con el propósito de brindar a la organización una herramienta de apoyo, para la eficiente elaboración de las distintas actividades administrativas.

ORGANIGRAMA

Representa la forma en que esta estructurado la asociación y define las líneas de autoridad y responsabilidad.

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Elote Dulce
Estructura Organizacional
Año: 2013



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

La gráfica anterior muestra el esquema organizacional de la asociación.

FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Describen las funciones y responsabilidades de las unidades dentro de la organización.

Asamblea general

Es la máxima autoridad de la asociación, su principal función es elegir a la junta directiva y establecer las normas para alcanzar los objetivos.

Junta Directiva

Representa y coordina el funcionamiento de la asociación y vela por el cumplimiento de las obligaciones de los objetivos y metas propuestas.

Administración

Tiene como función principal la supervisión de las actividades relacionadas con el proceso productivo y administrar los recursos de la organización.

Departamento de producción

Es el encargado de realizar las funciones de control de calidad del producto desde su fase inicial hasta obtener el producto terminado y velar para que se cumpla el programa de producción en el tiempo establecido.

Departamento de comercialización

Entre sus funciones se encuentran: contactar con los intermediarios, fijar precios de venta y entrega del producto, hacer contacto con nuevos clientes y supervisar la entrega de los pedidos.

Departamento de contabilidad y finanzas

Su función es llevar registros contables, ventas, facturación, trámites fiscales, pagos, cotización de insumos y de rendir informe mensual del flujo de efectivo.

DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOSA continuación se presenta las descripciones de los puestos que conforman la asociación de Productores de elote dulce, “Endulsanse”.

Manual de Organización Asociación "Endulsanse"

Municipio de San Sebastián Huehuetenango

Departamento de Huehuetenango

Puesto: Presidente

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo

Ubicación administrativa

Inmediato Superior

Subalternos

Código del puesto: A001

Presidente

Junta Directiva

Asamblea General

Vicepresidente, Secretario,

Tesorero y vocal

II. DESCRIPCIÓN

Tiene a su cargo la ejecución de las de los planes aprobados por la Asamblea General y velar por que se cumplan las actividades relacionadas con la ejecución del proyecto.

Atribuciones

- Planificar y convocar a reuniones de trabajo con los socios.
- Coordinar con sus subordinados los planes estratégicos aprobados por la Asamblea
- Busca apoyo técnico y financiero en instituciones estatales y no gubernamentales
- Velar por el cumplimiento de la función de todos los departamentos.
- Informar a la Asamblea General sobre los resultados alcanzados.

Relaciones de trabajo

Principalmente con la Asamblea General, con los asociados, con el personal a su cargo y con entidades de apoyo.

Autoridad

Es el nivel jerárquico alto de la asociación y controla todos los departamentos, posee voto en decisiones del Consejo.

Responsabilidades

Informe de resultados de las actividades realizadas por los distintos departamentos y velar por el uso adecuado de los recursos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Requisitos mínimos del puesto

- Título de nivel diversificado
- Un año en manejo de personal y liderazgo
- Tener conocimientos del funcionamiento de una Asociación
- Ser integrante de la asociación
- Trabajo en equipo y buena comunicación

Manual de Organización Asociación "Endulsanse"
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Puesto: Vicepresidente
I IDENTIFICACIÓN
Título del Cargo
Ubicación administrativa
Inmediato Superior
Subalternos
Código del puesto: A002

Vicepresidente

Junta Directiva

Presidente

Secretario, Tesorero, y vocal

II DESCRIPCIÓN
Naturaleza del Puesto

Apoya en las actividades que realiza el Presidente de la Junta Directiva y lo representa en su ausencia.

Atribuciones

- Coordinar con los demás integrantes de la Junta Directiva las reuniones de trabajo
- Velar por el cumplimiento de los planes aprobados por la Junta Directiva
- Informar a la Asamblea General sobre los resultados alcanzados
- Actuar en representación de la Junta Directiva cuando el Presidente no pueda

Relaciones de trabajo

Principalmente con la Junta Directiva, con los asociados, con personal interno, externo y con autoridades de entidades gubernamentales y no gubernamentales.

Autoridad

Ninguna

Responsabilidad

Con la Presidencia y la Junta Directiva, en la coordinación y ejecución de las actividades.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO
Requisitos mínimos

- Título de nivel secundario
- Conocimiento en actividades agrícolas
- Líder comunitario
- Ser integrante de la Asociación
- Liderazgo y trabajo en equipo

Manual de Organización Asociación "Endulsanse" Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango	
	Puesto: Secretario
I IDENTIFICACIÓN	Código del puesto: B001
Título del Cargo	Secretario
Ubicación administrativa	Junta Directiva
Inmediato Superior	Presidente
Subalternos	Ninguno
II DESCRIPCIÓN	
Naturaleza del Puesto	
Tiene a su cargo preparar los documentos para las sesiones, tomar nota de todo lo que se acuerda en las sesiones, elaborar actas de las sesiones celebradas y archivo de todo los documentos relacionados con la Junta Directiva.	
Atribuciones	
- Coordinar las reuniones de trabajo de la Junta Directiva - Convocar a reunión y asamblea a socios - Participar en las reuniones de trabajo de la Junta Directiva y redactar las actas correspondientes. - Redacción de documentos varios y manejo de archivo	
Relaciones de trabajo	
Principalmente con la Junta Directiva, con los asociados, con el personal y con Instituciones gubernamentales y no gubernamentales.	
Autoridad	
Ninguna	
Responsabilidad	
Velar por la seguridad de la documentación relacionada con la asociación y por las funciones asignadas.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
Requisitos mínimos	
- Estudio a nivel secundaria - Conocimiento en mecanografía o computación, manejo de archivo, uso de calculadora. - Ser integrante de la asociación	

Manual de Organización Asociación "Edulsanse"**Municipio de San Sebastián Huehuetenango****Departamento de Huehuetenango****Puesto: Tesorero****I IDENTIFICACIÓN****Título del Cargo****Ubicación administrativa****Inmediato Superior****Subalternos****Código del puesto: B002**

Tesorero

Junta Directiva

Asamblea General

Ninguno

II DESCRIPCIÓN**Naturaleza del puesto**

Tiene a su cargo la elaboración de informes financieros de los ingresos y egresos para conocer la situación financiero de la asociación en una fecha determinada.

Atribuciones

- Participar en las reuniones de trabajo de la Junta Directiva
- Responsable de la administración de los recursos financieros de la asociación
- Participar en la elaboración del presupuesto y manejo de libros contables

Relaciones de trabajo

Con la Junta Directiva, con los asociados, con el personal de producción y Comercialización.

Autoridad

Ninguna

Responsabilidad

Controlar los movimientos financieros de la asociación por medio de Instrumentos adecuados e informar a los asociados.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Requisitos mínimos**

- Diploma de Perito Contador
- Uso de calculadora
- Ser integrante de la asociación
- Trabajo en equipo
- Buena comunicación

Manual de Organización Asociación "Endulsanse"
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Puesto: Vocal
I IDENTIFICACIÓN
Título del Cargo
Ubicación administrativa
Inmediato Superior
Subalternos
Código del puesto: B003

Vocal

Junta Directiva

Presidente

Ninguno

II DESCRIPCIÓN
Naturaleza del puesto

Colabora en la coordinación y ejecución de las diferentes actividades de la asociación.

Atribuciones

- Participar en las reuniones de trabajo de la Junta Directiva
- Actúa en representación de cualquiera de los integrantes de la Junta Directiva en caso ausencia
- Participar en la elaboración de planes de trabajo
- Coordinación de reuniones de trabajo de la Junta Directiva

Relaciones de trabajo

Con la Junta Directiva, con los asociados y con personal interno y externo.

Autoridad: Ninguna

Responsabilidad

De las funciones asignadas y de la colaboración que pueda brindar en otros departamentos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO
Requisitos mínimos

- Estudio a nivel de educación primaria
- Conocimiento en el área administrativa
- Ser miembro de la asociación
- Habilidades con los números
- Trabajo en equipo

Manual de Organización Asociación "Endulsanse"
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto

Ubicación administrativa

Inmediato Superior

Subalternos

Código del puesto:

Administrador

Administración

Junta directiva

Encargado de producción,
 Encargado de comercialización y
 Contador

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto

Tiene a su cargo la organización y coordinación de las actividades administrativas y del recurso humano conforme las disposiciones de la Junta Directiva, para el buen funcionamiento del asociación.

Atribuciones

- Coordinar y controlar las funciones que realizan los jefes de cada área de Producción, comercialización y contabilidad.
- Autorizar la compra de insumos y materiales para la ejecución de las actividades.
- Entregar informes mensuales a la Junta directiva reportando el movimiento de las actividades de la asociación.
- Elaborar la estructura organizacional de la asociación.
- Encargado del proceso administrativo

Relaciones de trabajo

Con la Asamblea General, Junta directiva, Encargado de producción, Encargado de comercialización, el contador, asociados y clientes.

Autoridad

Sobre el Encargado de producción, Encargado de comercialización y el contador.

Responsabilidad

Delega responsabilidad a los departamentos de la asociación, demás de la toma de decisiones de carácter administrativo

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Requisitos mínimos

- Título a nivel diversificado
- Experiencia de dos años en puestos similares
- Liderazgo
- Habilidad de comunicación
- Habilidad numérica
- Ser integrante de la asociación

Manual de Organización Asociación "Endulsanse"	
Municipio de San Sebastián Huehuetenango	
Departamento de Huehuetenango	Puesto: Encargado de Producción
I. IDENTIFICACIÓN	Código del puesto: C001
Título del puesto	Encargado de Producción
Ubicación administrativa	Administración
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Jornaleros
II. DESCRIPCIÓN	
Naturaleza del puesto	
Tiene a su cargo el cumplimiento de las actividades de la producción de elote dulce, desde la siembra hasta la cosecha.	
Atribuciones	
- Coordinar y controlar las actividades de siembra y cosecha de la producción de elote dulce - Aplicar técnicas adecuadas en la producción, para obtener un producto de buena calidad - Entregar al administrador informes sobre el desempeño de sus actividades - Elaborar un plan de producción anual para obtener los rendimientos esperados	
Relaciones de trabajo	
Con el administrador, encargado de comercialización, con los asociados, empleados, con entidades de apoyo y con los jornaleros.	
Autoridad	
Tiene a su cargo al personal de campo. Toma de decisiones respecto a su actividad, relacionado con aspectos técnicos de producción.	
Responsabilidad	
De la aplicación y buen uso de los insumos en el proceso productivo, para el cumplimiento de los planes de trabajo.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
Requisitos mínimo	
- Titulo de Diversificado (Perito Agrónomo de preferencia) - Capacidad para el manejo de personal - Conocimiento de suelos y experiencia en producción agrícola - Ser integrante de la asociación	

Manual de Organización Asociación "Endulsanse" Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango	
	Puesto: Encargado de Comercialización
I .IDENTIFICACIÓN	Código del puesto: C002
Título del puesto	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa	Administración
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN	
Naturaleza del puesto	
Tiene a su cargo las actividades de comercialización, es decir de hacer llegar el producto hasta el consumidor final por medio de intermediarios.	
Atribuciones	
- Coordinar las actividades de comercialización - Contactar con intermediarios para la venta del producto - Realizar estudios de mercado para establecer precios - Realizar las compras de insumos, material y equipo para el desarrollo de las operaciones y aplicar estrategias de comercialización	
Relaciones de trabajo	
Con el administrador, encargado de producción, con los asociados, empleados, proveedores y clientes.	
Autoridad	
Ninguna	
Responsabilidad	
Mantener comunicación con los clientes Establecer y ampliar los canales de comercialización Llevar controles de cuotas de ventas	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
Requisitos mínimos	
- Titulo de diversificado (Perito en mercadotecnia de preferencia) - Conocimiento de los principales mercados en el Municipio - Ser miembro de la asociación con experiencia en ventas.	

Manual de Organización Asociación "Endulsanse"
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Puesto: Contador
I. IDENTIFICACIÓN
Título del puesto
Ubicación administrativa
Inmediato Superior
Subalternos
Código del puesto:

Contador

Administración

Administrador

Ninguno

II. DESCRIPCIÓN
Naturaleza del puesto

Responsable de registrar las operaciones contables, compras de mobiliario y equipo, cheques para pago de salarios, liquidación a proveedores y presentación de estados financieros.

Atribuciones

- Elaborar cierres contables mensuales y anuales
- Presentar a la Junta Directiva informes sobre la situación financiera de la asociación
- Elaborar planillas para el pago de sueldo a jornaleros

Relaciones de trabajo

Con el administrador, encargado de producción, ventas y asociados.

Autoridad

Ninguna

Responsabilidad

Presentar Estados Financieros para su análisis a la Junta Directiva.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO
Requisitos mínimos

- Título de Perito Contador registrado
- Experiencia de un año en puestos similares
- Don de mando
- Habilidad de comunicación
- Habilidad numérica
- Ser integrante de la asociación

Anexo 5
Manual de Normas y Procedimientos
Asociación de Productores de Elote Dulce “Endulsanse”

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Normas y procedimientos es un instrumento administrativo para la asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” que se encontrará ubicada en la aldea Pueblo Viejo del municipio de San Sebastián Huehuetenango del departamento de Huehuetenango.

El manual es un documento de carácter informativo en el que se presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una unidad administrativa o de una empresa en su conjunto para cada puesto de trabajo en su área de aplicación, la toma de decisiones en el desarrollo de las actividades, además la simbología utilizada para diagramar dichos procesos administrativos.

El contenido del manual de normas y procedimientos no es rígido, pero si es recomendable que todo manual siga la secuencia de las operaciones, ya que estas señalarán por escrito y en forma clara los objetivos que se pretende alcanzar con dicho procedimiento. El mismo tiene tres procedimientos que se consideran de suma importancia para las actividades que realizará la asociación, los cuales serán: acopio de elote dulce, control de calidad del producto y venta del producto a los intermediarios.

OBJETIVOS DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

- Recopilar los procedimientos de trabajo que se han de implementar y aplicar para el logro de una buena comercialización de la producción de elote dulce.

- Reducir esfuerzos, en las diferentes fases de los procesos, para poder obtener mejores resultados.
- Disponer de una guía técnica que los oriente hacia la forma de cómo ejecutar sus funciones en forma eficiente y contribuir a las funciones de otras personas.
- Establecer normas que rijan el comportamiento de todos los trabajadores de la asociación.

CAMPO DE APLICACIÓN

Este manual abarca las áreas operativas y administrativas que conforman la asociación y describe los procedimientos de las funciones específicas de su personal.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Este documento que se presenta a la asociación y está sujeto a cambios, revisiones y correcciones que se consideren necesarios, los cuales deben ser aprobados por la Junta Directiva. De la misma manera establecer reglas claras para el cumplimiento de los pasos establecidos en los procedimientos para lograr la máxima eficiencia de las actividades.

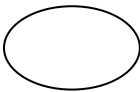
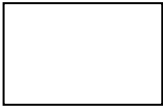
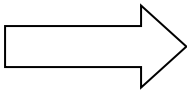
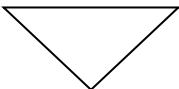
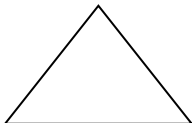
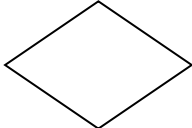
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

En esta fase del manual se conceptualizan, en el orden específico en que deben detallarse dentro de cada procedimiento, los elementos que lo conforman.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS

Los símbolos son una especie de lenguaje convencional con los que se

designan o representan ideas, conceptos, acciones, entre otros. En el siguiente cuadro se detallan los símbolos que se utilizarán para desarrollar el Manual de Normas y Procedimientos.

INICIO O FIN	Indica el inicio o final de un procedimiento	
OPERACIÓN	Se utiliza para representar las operaciones.	
INSPECCIÓN	Muestra la revisión e inspección o verificación.	
TRASPORTE	Indica traslados del producto.	
ARCHIVOS DEFINITIVOS	Representa archivos de papelerías y formularios.	
ARCHIVOS TEMPORALES	Representa archivos temporales.	
DECISIÓN ALTERNATIVA	Representa una decisión alternativa	
DOCUMENTOS O LIBROS	Representa el uso de documentos	
DEMORA	Representa una demora	

Asociación de productores de elote dulce “Endulsanse”**Municipio de San Sebastián Huehuetenango****Departamento de Huehuetenango****Hoja 1 de 3****No. Procedimiento** 1**Procedimiento:** Acopio de elote dulce**Responsable:** Encargado de producción**No. de pasos:** 7**Elaborado por:** Ilsi Gallardo**Fecha:** junio de 2015**Inicia:** Encargado de producción**Termina:** Encargado de bodega**DEFINICIÓN**

Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar para el acopio del elote dulce.

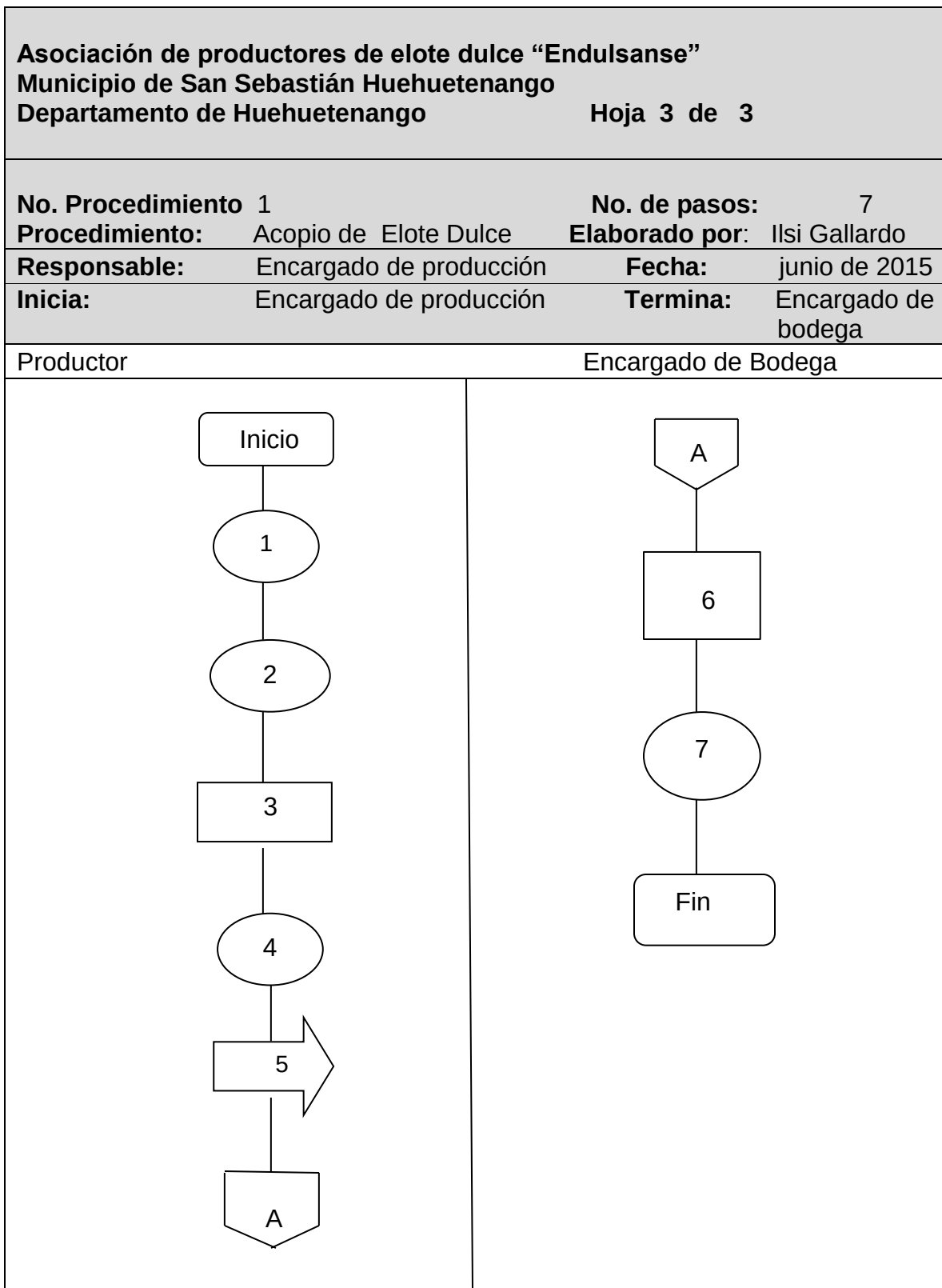
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO:

- Lograr a un adecuado proceso de acopio y clasificación de elote dulce.
- Llevar por medio del encargado de producción un control adecuado sobre el producto que ingresa a las bodegas destinadas al acopio para controlar las existencias con las que se cuentan.
- Establecer a través del encargado de producción una secuencia de pasos lógicos para que la recolección de elote dulce se realice de una forma sistematizada.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

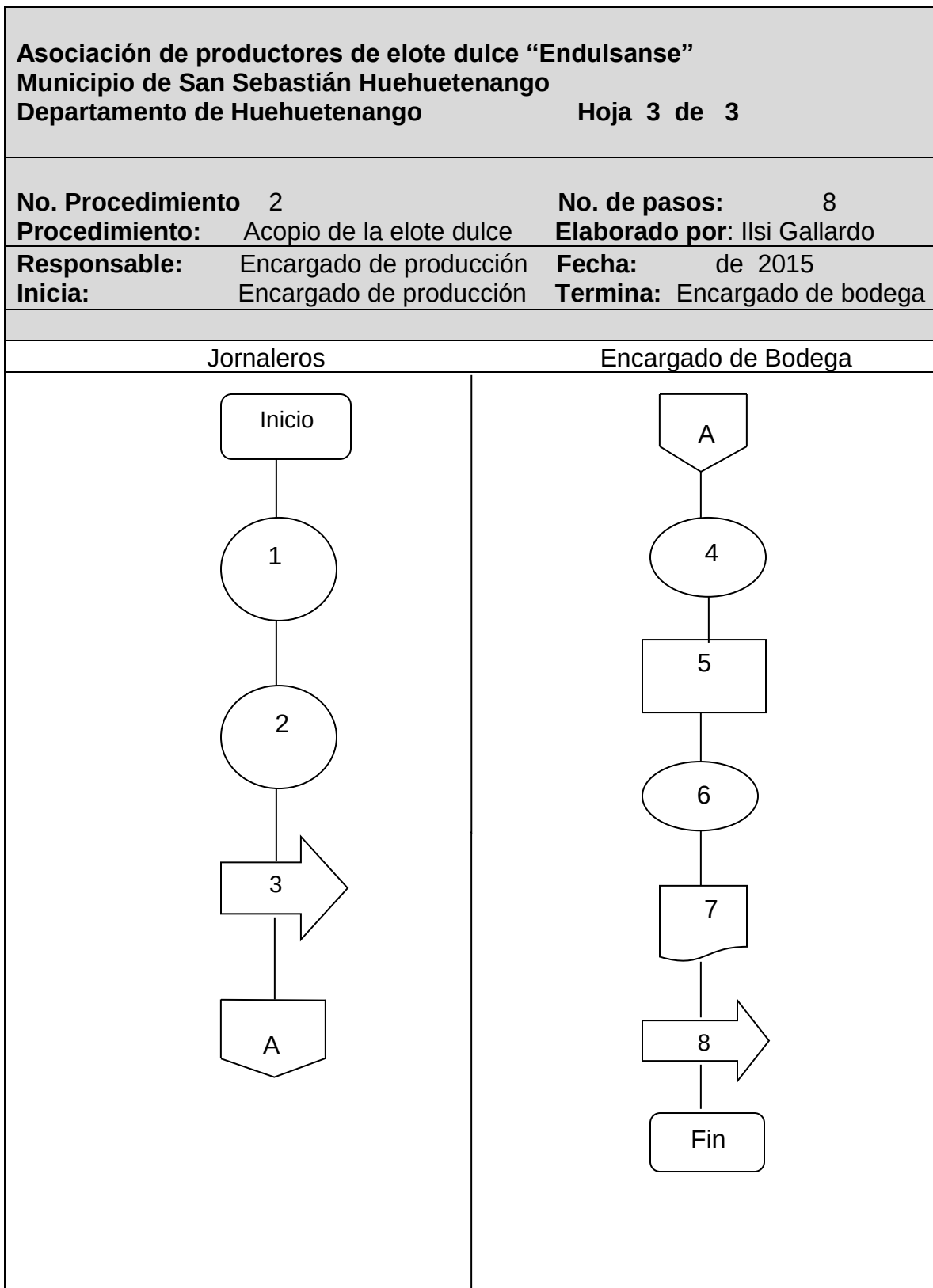
- Los productores deben entregar el producto en la bodega destinada para el acopio en un horario de 8:00 a 15:00 horas, para que el encargado de comercialización pueda atender a los asociados, de una forma adecuada.
- No se recibirán costales de elote dulce que no contengan las cantidades Establecidas, debido a que no pueden incluirse en lotes uniformes de producto.

Asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango			
		Hoja 2 de 3	
No. Procedimiento 1 Procedimiento: Acopio de la Elote Dulce		No. de pasos: 7 Elaborado por: Ilsi Gallardo	
Responsable: Encargado de producción		Fecha: junio de 2015	
Inicia: Productor		Termina: Encargado de bodega	
UNIDAD	PUESTO	PASO	ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA
Departamento de producción	Productor	1	Recolectar la producción de elote dulce.
		2	Clasifica el producto según tamaño
		3	Inspecciona el producto para que cumpla con las características establecidas.
		4	Coloca 100 elotes dulces en cada costal.
		5	Se traslada a bodega el producto.
	Encargado de Bodega	6	Se realiza la última revisión antes de que el producto ingrese a bodega.
		7	Recibe el producto y extiende un comprobante.



Asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango				Hoja 1 de 3	
No. Procedimiento 2 Procedimiento: Control de calidad del producto		No. de pasos: 8 Elaborado por: Ilsi Gallardo			
Responsable: Encargado de producción		Fecha: junio de 2015			
Inicia: Encargado de producción		Termina: Encargado de bodega			
DEFICIÓN Este procedimiento comprende los pasos que se deben desarrollar para cumplir con un adecuado control de calidad del producto. OBJETIVOS - Realizar la cosecha de elote dulce y seleccionarlo de acuerdo al tamaño. - Aplicar técnicas y métodos adecuados en el proceso productivo, aplicando un buen control de calidad. - Ofrecer un producto de alta calidad que llene las expectativas de los consumidores finales. NORMAS - El control de calidad lo realizarán inicialmente los jornaleros y el encargado de producción tomando en cuenta la limpieza y que esté libre de enfermedades. - El total de cosecha deberá ser confrontada de acuerdo al plan de producción estimado. - La selección del producto se realizará en la bodega de la asociación y de acuerdo al tamaño.					

Asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango				Hoja 2 de 3
No. Procedimiento: 2 Procedimiento: Control de calidad del producto		No. de pasos: 8 Elaborado por: Ilsi Gallardo		
Responsable : Encargado de producción Inicia: Jornaleros		Fecha: junio de 2015 Termina: Encargado de producción		
UNIDAD	PUESTO	PASO	ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA	
Departamento de producción	Jornaleros	1	Recolecta el producto y separa la que esté en mal estado.	
		2	Coloca el producto en costales para facilitar su traslado.	
		3	Traslada los costales hacia la bodega.	
	Encargado de Bodega	4	Recibe los costales de producto.	
		5	Inspecciona la calidad del elote dulce.	
		6	Clasifica el elote dulce conforme al tamaño.	
		7	Elabora un informe de la recepción de elotes dulces.	
		8	Traslada el informe hacia Junta Directiva.	



Asociación de productores de elote dulce “Endulsanse” Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango				Hoja 1 de 3	
No. Procedimiento: 3 Procedimiento: Venta del producto		No. de pasos: 10 Elaborado por: Ilsi Gallardo			
Responsable: Encargado de comercialización		Fecha: junio de 2015			
Inicia: Encargado de comercialización		Termina: Contador			

DEFICIÓN

Este procedimiento comprende los pasos que se deben seguir para la venta del producto.

OBJETIVOS

- Vender el total de la producción que llene los estándares de calidad, a mayoristas y minoristas en el centro de acopio ubicado en el lugar de la producción.
- Realizar la venta de inmediato a la cosecha para no incurrir en pérdidas.
- Llevar un estricto control del volumen de ventas, para cuantificar los ingresos y determinar la rentabilidad del proyecto.

NORMAS

- Contactar a personas involucradas en el mercado para estar informado de los precios.
- Determinar la forma de pago al momento de pactar la venta con los intermediarios.
- Verificar la documentación relacionada al despacho del pedido, para que todo este debidamente autorizado y evitar problemas posteriores.
- En todas las transacciones que realice la asociación se emitirá la factura correspondiente.

Manual de Normas y Procedimientos de elote dulce “Endulsanse” Municipio de San Sebastián Huehuetenango Departamento de Huehuetenango				Hoja 2 de 3
No. Procedimiento: 3 Procedimiento: Venta del producto		No. de pasos: 10 Elaborado por: Ilsi Gallardo		
Responsable : Encargado de comercialización		Fecha: junio de 2015		
Inicia: Encargado de comercialización		Termina: Contador		
UNIDAD	PUESTO	No. PASO	ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA	
Departamento de Comercialización	Encargado de Comercialización	1	Busca contactos en los Municipios en donde se comercializará el producto.	
		2	Pacta las ventas con los intermediarios.	
		3	Da a conocer el precio del producto que es por bandeja.	
		4	Llena formulario de requerimiento	
		5	Elabora la factura correspondiente y la transfiere al cliente	
	Cliente	6	Cancela el pedido.	
	Cliente	7	Recibe la factura del encargado de comercialización.	
Departamento de Contabilidad	Contador	8	Recibe copia de la factura de venta.	
		9	Registra la venta para llevar un control financiero.	
		10	Archiva documentos contables(facturas)	

