

DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO
MUNICIPIO DE SANTA ANA HUISTA

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCION DE ROSA DE ROSA DE JAMAICA"

ANDRES CAMEY SIQUIN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA ANA HUISTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO:
PRODUCCION DE ROSA DE JAMAICA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,007

2,007

(c)

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

SANTA ANA HUISTA – VOLUMEN 6

2-56-75-AE-2,007

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO:
PRODUCCION DE ROSA DE JAMAICA"

MUNICIPIO DE SANTA ANA HUISTA
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

ANDRES CAMEY SIQUIN

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2,007

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 10 de mayo de 2007, según Acta No. 9-2007 Punto QUINTO inciso 5.7, subinciso 5.7.46 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAIZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA", municipio de Santa Ana Huista, departamento de Huehuetenango.

Presentó

ANDRÉS CAMEY SIQUIN

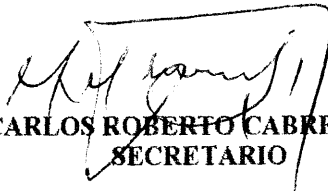
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

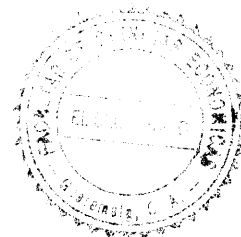
Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiún días del mes de mayo de dos mil siete.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme la vida, sabiduría e inteligencia para alcanzar las metas propuestas.
- A MIS PADRES:** Victoriano Camey +
María Juliana Siquin +
Por inculcarme buenos principios y valores a seguir.
- A MIS HERMANOS:** Celestino, Eusebio, Alejandro, Romualda, Gonzalo, Genaro, Marcial y Elvia
Por brindarme apoyo en cada etapa de mis estudios
- A MIS COMPAÑEROS:** Cesar, Onelia, Norma, Sara, Lolita y Guillermo
Con quienes compartimos los momentos difíciles y por apoyarme en todo momento.
- A MIS AMIGOS:** Enmer, Eriks, Henry, Hugo, Marvin, Viky, Magda, José Manuel y Mario
Por estar siempre apoyándome y por compartir conmigo mis triunfos.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES	1
1.2	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	3
1.3	CLIMA	4
1.4	OROGRAFÍA	4
1.5	RECURSOS NATURALES	4
1.5.1	Agua	5
1.5.2	Bosque	6
1.5.3	Suelos	6
1.6	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	7
1.6.1	División política	7
1.6.2	División administrativa	9
1.7	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	9
1.7.1	Salud	9
1.7.2	Educación	11
1.7.3	Agua	13
1.7.4	Energía eléctrica	13
1.7.5	Extracción de basura	14
1.7.6	Tratamiento de desechos sólidos	14
1.7.7	Cementerio	15

1.8	POBLACIÓN	15
1.8.1	Población por edad	15
1.8.2	Población por sexo	16
1.8.3	Población urbana y rural	17
1.8.4	Población económicamente activa	18
1.8.5	Migración	20
1.9	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	20
1.9.1	Sociales	21
1.9.2	Productivas	22
1.10	ENTIDADES DE APOYO EN EL MUNICIPIO	22
1.10.1	Organizaciones estatales	22
1.10.2	Seguridad	23
1.10.3	Organizaciones no gubernamentales	23
1.11	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.11.1	Vías de comunicación	25
1.11.2	Transporte	26
1.11.3	Medios de comunicación	26
1.11.4	Rastro	27
1.12	ESTRUCTURA AGRARIA	27
1.12.1	Tenencia	28
1.12.2	Concentración	28
1.12.3	Uso	30
1.13	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	31
1.13.1	Actividad agrícola	31
1.13.2	Actividad pecuaria	32
1.12.3	Actividad artesanal	33

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	34
2.2	PRODUCCIÓN	35
2.2.1	Destino de la producción	35
2.2.2	Superficie, volumen y valor de la producción	35
1.2.3	Proceso productivo	35
2.3	NIVEL TECNOLÓGICO	39
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	39
2.4.1	Rentabilidad	41
2.5	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	43
2.6	COMERCIALIZACIÓN	44
2.6.1	Proceso de comercialización	44
2.6.2	Análisis de comercialización	45
2.6.3	Operaciones de comercialización	48
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	51
2.7.1	Generación de empleo	52
2.8	PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	53
2.8.1	Problemática identificada	53
2.8.2	Planteamiento de soluciones	53

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

3.1	IDENTIFICACION DEL PROYECTO	55
3.2	JUSTIFICACION	55

3.3	OBJETIVOS	55
3.3.1	General	55
3.3.2	Específicos	56
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	56
3.4.1	Descripción del producto	57
3.4.2	Oferta	58
3.4.3	Demanda	60
3.4.4	Precio	67
3.4.5	Comercialización	68
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	77
3.5.1	Localización	77
3.5.2	Tamaño	78
3.5.3	Proceso de producción	79
3.5.4	Nivel tecnológico	82
3.5.5	Requerimientos	83
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	84
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	84
3.7.1	Inversión fija	84
3.7.2	Capital de trabajo	86
3.7.3	Inversión total	87
3.7.4	Costo de producción	87
3.7.5	Fuentes de financiamiento	90
3.8	EVALUACIÓN	91
3.8.1	Financiera	91

3.8.2	Social	95
-------	--------	----

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PROYECTO: PRODUCCION DE ROSA DE JAMAICA

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	97
4.1.1	Justificación	97
4.1.2	Objetivos	98
4.1.3	Marco jurídico	99
4.1.4	Denominación	100
4.1.5	Funciones de la organización	100
4.1.6	Recursos	101
4.1.7	Estructura de la organización	102
4.1.8	Funciones básicas de las unidades administrativas	103
4.1.9	Proyección de la organización	105
4.1.10	Soporte de la organización	106
4.1.11	Estrategias	107

CONCLUSIONES	110
---------------------	-----

RECOMENDACIONES	112
------------------------	-----

ANEXOS

Mapa del Municipio

Manual de organización

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Cobertura en el área de educación, Año 2004.	12
2	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Distribución de población según edad, Años 1994 y 2002.	16
3	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Población urbana y rural, Año 1994, 2002 y 2004.	17
4	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Población económicamente activa por actividad productiva, Años 1994 y 2002.	18
5	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Población económicamente activa por actividad productiva, Años 1994 y 2002.	19
6	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Movimiento migratorio, Año 2004.	20
7	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Concentración de la tierra, Año 1979.	29
8	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Concentración de la tierra, Año 2003.	29
9	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Concentración de la tierra, Año 2004.	30
10	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Producción agrícola, Año 2004.	31
11	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Producción pecuaria Año 2004.	32

12	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Producción artesanal, Año 2004.	33
13	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Costos de producción, Producción de maíz, ,microfincas y subfamiliares, Año 2004.	40
14	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Estado de resultados, Producción de maíz, microfincas, Año 2004.	41
15	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Estado de resultados, Producción de maíz, fincas subfamiliares, Año 2004.	42
16	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Márgenes de comercialización, Producción de maíz, Año 2004.	50
17	República de Guatemala, Oferta total histórica, Producción de rosa de jamaica, Período: 1999 – 2003.	59
18	República de Guatemala, Oferta proyectada, Producción de rosa de jamaica, Período: 2004 – 2008.	60
19	República de Guatemala. Demanda potencial histórica, Producción de rosa de jamaica, Período 1999 - 2003.	62
20	República de Guatemala. Demanda potencial proyectada, Producción de rosa de jamaica, Período 2004- 2008.	63
21	República de Guatemala. Consumo aparente histórico, Producción de rosa de jamaica, Período 1999 - 2003.	64
22	República de Guatemala. Consumo aparente proyectado, Producción de rosa de jamaica, Período 2004- 2008.	65
23	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica, Producción de rosa de jamaica, Período 1999 - 2003.	66

24	República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada, Producción de rosa de jamaica, Período 2004- 2008.	67
25	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Margenes de comercialización, Año 2004	75
26	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Volumen de producción, Año 2004	78
27	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Inversión fija, Año 2004.	85
28	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: producción de rosa de jamaica, Capital de trabajo, Año 2004.	86
29	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Inversión total, Año 2004.	87
30	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: producción de rosa de jamaica, Costo directo de Producción, Año 2004.	88
31	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyectado, proyecto: Producción de rosa de jamaica, Estado de resultado período cinco Años.	89
32	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Plan de amortización de préstamo, Año 2004.	91

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Diagrama del proceso productivo, Producción de maíz, microfincas y subfamiliares, Año 2004.	38
2	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Canales de comercialización, Producción de maíz, fincas subfamiliares y microfincas, Año 2004.	49
3	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Estructura organizacional, Producción de maíz, fincas subfamiliares y microfincas Año 2004.	51
4	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Canal de comercialización propuesto, Año 2004.	74
5	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Diagrama del proceso productivo, Año 2004.	82
6	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Estructura administrativa, Año 2004.	103

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Distribución política, Años 1994 y 2004.	8
2	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Cobertura en el área de salud, Año 2004.	11
3	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Organizaciones de apoyo no gubernamentales, Año 2004.	24
4	Santa Ana Huista, Huehuetenango. Planificación de actividades, Producción de maíz, Año 2004.	52

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha establecido el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, como un medio para que el estudiante tenga una percepción de la realidad nacional, a través de la convivencia y la aplicación de la investigación de campo y sus instrumentos, a efecto de llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de su formación y plantear propuestas de solución que contribuyan a mejorar el nivel socioeconómico de los pobladores, especialmente del interior del país.

El tema general asignado para la realización de la investigación es el “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” en el municipio de Santa Ana Huista, departamento de Huehuetenango. El informe específico trata de la “Organización Empresarial (Producción de Maíz)”; el objetivo es presentar a las autoridades municipales, así como a las distintas organizaciones que apoyan la actividad, el estado actual del Municipio, las principales necesidades de la población, para que mediante la formulación de proyectos se brinde la asistencia necesaria, para la reducción de la pobreza.

Las etapas que se desarrollaron durante la realización de este estudio son:

Seminario general: se integra el contenido teórico que garantice el éxito de la investigación, además de las conferencias se realizan talleres relacionados con el diagnóstico socioeconómico.

Seminario específico: en el cual se adquieren los conocimientos necesarios a investigar, se realiza el ensayo de elaboración de proyecto de inversión, con datos recabados de forma objetiva, para presentarlo a los docentes en los salones de clases, a la vez el practicante se familiariza con el trabajo en grupo.

Visita preliminar: está se realizó en el mes de mayo de 2004 para hacer un reconocimiento físico del lugar, tuvo una duración de una semana, se hizo presencia ante las autoridades del Municipio para darles a conocer el objetivo principal de la investigación y los beneficios de la misma, asimismo, se hizo la prueba de las boletas de encuesta para verificar su efectividad.

Trabajo de campo: se permaneció en la localidad un período de 30 días, en el mes de junio de 2004. Mediante esta fase, se aplicó el método científico y las técnicas de observación, entrevistas libres y dirigidas, así como de la encuesta que pasó a una muestra de 355 personas del área urbana y rural.

Trabajo de gabinete: para el análisis de la información se contó con las siguientes herramientas: grabadora, cámaras fotográficas, cuadernos de nota, fichas de entrevista, boletas de encuesta y documentos bibliográficos del Municipio.

El presente documento comprende cuatro capítulos, que se describen a continuación:

Capítulo I: características socioeconómicas del Municipio, en éste se hace una breve reseña histórica del lugar, localización geográfica, además una descripción de la división político-administrativa, los servicios básicos del área urbana y rural, la población su infraestructura social y productiva, la estructura agraria y las actividades productivas.

Capítulo II: se describe la situación de la producción de maíz, se incluye la producción agrícola que muestra sus distintos componentes tales como: niveles tecnológicos, costos de producción, fuentes de financiamiento, el proceso de comercialización, organización empresarial y planteamiento de soluciones a la problemática identificada.

Capítulo III: que consiste en el desarrollo de la propuesta, producción de rosa de jamaica, con la cual se espera optimizar la potencialidad productiva del lugar, y mejorar las condiciones de vida de los agricultores; se incluye el estudio de mercado, técnico y financiero, así como la evaluación financiera y social.

Capítulo IV: corresponde describir la organización empresarial de la producción del proyecto, se refiere a la conformación legal de la organización que en este caso se consideró, que la más adecuada es la integración de un comité agrícola, por ser reconocida en el ámbito nacional y por facilitar con su asistencia el acceso al financiamiento externo y apoyo técnico. Se plantea una propuesta de organización, los recursos, los soportes de la misma y las estrategias a seguir.

Finalmente como resultado del análisis correspondiente al informe, se presentan las conclusiones y recomendaciones respectivas; en anexos se incluye el manual de organización y por último la bibliografía.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo trata sobre los aspectos históricos y presentes del municipio de Santa Ana Huista, del departamento de Huehuetenango, para realizar un análisis comparativo de los cambios ocurridos desde 1994 a 2004, así como determinar las necesidades y los problemas que enfrenta la población y plantear propuestas de solución que coadyuven a mejorar su condición de vida.

1.1 ANTECEDENTES

“La palabra Huista, es reducción o apócope de Huistán, la que a su vez proviene del vocablo en idioma nahuatl Huitztlán, que significa lugar de espinas o paraje espinoso. Se forma de las voces huíztli, espina y tlan, sitio o paraje.”¹

Durante muchos siglos el territorio de Santa Ana Huista fue ocupado por el pueblo jakalteco, que se asentó originalmente en el valle del río Huista. Según el historiador Adrián Recinos, el dominio de los quiches llegó hasta esa zona, en la época de mayor esplendor de este pueblo, durante el reinado de Quicab el Grande (entre 1425 y 1475).

Según otro investigador, John Fox, el dominio quiché no llegó hasta el grupo jakalteco. Otros estudiosos entre ellos Oliver La Farge, sostiene que la gran barrera de los Cuchumatanes contribuyó al aislamiento de los jakaltecos y de las restantes tribus del norte y el oeste (chujes y kanjobales). Considera que el territorio pudo estar dividido en uno o varios señoríos provinciales, donde una

¹ Instituto Geográfico Nacional Diccionario Geográfico de Guatemala, Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango. Guatemala, 2002. Pág. 432.

semiaristocracia, no muy elevada, sin monumentos y grandes riquezas, con una forma de vida muy simple.

Luego de la caída de Zaculeu, en octubre de 1525, el dominio español se extendió a todo el departamento de Huehuetenango. La zona de Huista o Viztlan (Santa Ana y San Antonio), fue otorgada en encomienda en 1528 al conquistador Antonio López. Por el año de 1549, la encomienda tenía solamente 45 tributarios, y le reportaba al encomendero modestos tributos, consistentes en frijol, petates pequeños, gallinas y servicios personales.

Por el año de 1549, en cumplimiento de una real cédula de 1540, los misioneros dominicos procedieron a la formación de las reducciones o pueblos de indios. En la crónica del Padre Antonio de Remesal, se menciona a Santa Ana y San Antonio Huista, entre los pueblos que se formaron por esa época. Pocos años después, entre 1555 y 1567, los misioneros de la orden de Nuestra Señora de la Merced, sustituyeron a los dominicos en la atención de los pueblos de la región. Hacia el año de 1600, Huista (Santa Ana y San Antonio) eran pueblos de visita que dependían del convento de Jacaltenango.

Entre los años 1768 y 1770, el arzobispo Pedro Cortéz y Larraz, visitó la región. En la crónica de su visita anota que Santa Ana Huista era un pueblo anexo a la parroquia de Nuestra Señora de la Purificación de Jacaltenango y que tenía 342 habitantes.

En la época independiente, los pueblos Huista aparecen como parte integrante del circuito de Jacaltenango, que a su vez formaba parte del departamento de Totonicapán, en la división del territorio del Estado de Guatemala para la administración de la justicia, del año 1836.

“Por acuerdo gubernativo el 11 de diciembre de 1935 cuando era alcalde Delfino Mendoza, fue suprimido el municipio de Santa Ana Huista y anexado como aldea a San Antonio Huista, bajo el régimen de Jorge Ubico, cuando éste cayó, se inició los trámites de separación dirigidos por Filomeno Hernández Domingo, Juana Bautista Escobedo, Jesús María Mérida y Vidal Lemus, con asesoramiento de Jacinto Sosa Alvarado y el apoyo de Haydeé Godoy. Por acuerdo del 17 de noviembre de 1950, le fue restituida la categoría de municipio a Santa Ana Huista y su autonomía se declara el 10 de febrero de 1951.”²

1.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Santa Ana Huista se sitúa al noroeste del departamento de Huehuetenango, a 355 kilómetros de la Ciudad Capital, su cabecera está ubicada en el margen norte del río Huista, a la misma se puede llegar por dos rutas; la primera es la vía de Chiantla, Todos Santos Cuchumatán, Concepción Huista, Jacaltenango y San Antonio Huista, con una distancia de 112 kilómetros, de los cuales 40 están asfaltados y los 72 restantes son de terracería, transitables en todo tiempo; la otra ruta es por la carretera Interamericana vía La Democracia, Camojá, la cual está a 95 kilómetros y está totalmente asfaltada.

La extensión territorial es de 145 kilómetros cuadrados, tiene una altura de 740 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Jacaltenango, al este con San Antonio Huista, al sur con La Democracia y al oeste con México. La Cabecera Municipal tiene de largo un kilómetro, la parte sur mide 400 metros de ancho y la parte norte 250 metros.

La densidad poblacional se sitúa en 50 habitantes por kilómetro cuadrado

² Konrad Adenauer Stiftung Gestión ambiental municipal Fundación Centroamericana de Desarrollo - FUNCEDE - Guatemala, 2004. Pág. 143.

Las coordenadas de Municipio son las siguientes: latitud norte 15° 40' 48" y longitud oeste 91° 49' 18".

1.3 CLIMA

El clima es cálido, el mayor grado de temperatura se registra en la Cabecera Municipal, debido a que se ubica en la zona baja del lugar; y en la aldea Monajil, que se encuentra en la zona alta, se han sentido las temperaturas más bajas.

La temperatura promedio es de 24 a 30 grados centígrados, se marcan dos estaciones durante el año, época seca de diciembre a mayo y lluviosa de junio a noviembre.

1.4 OROGRAFÍA

El ramal meridional de la sierra de Los Cuchumatanes culmina en el cerro Ordóñez, mojón esquinero común a Santa Ana Huista, San Antonio Huista y La Democracia, están a la altura de 2,000 metros sobre el nivel del mar. Los flancos de la sierra hacia el norte y oeste forman el nudo del sistema orográfico del Municipio, cuya parte más cerca del oeste, es completamente llana, muy baja y pedregosa junto a la frontera con México.

1.5 RECURSOS NATURALES

Se cuenta con bosques, ríos, arroyos, flora y fauna; a pesar del uso desmedido que se le ha dado por parte de los habitantes, que han talado árboles para obtener madera y leña.

Para el manejo de los recursos naturales, la municipalidad inauguró la oficina Forestal Municipal en el año 2000, durante la investigación se observó que existen tres técnicos municipales para el logro de los objetivos planeados que

son: la conservación de bosques, reforestación y evitar el uso inadecuado de los recursos que aún se conservan.

1.5.1 Agua

Este líquido es vital para la subsistencia humana y para la conservación de todas las especies naturales. El Municipio cuenta con dos ríos, riachuelos y dos lagunas.

- **Ríos**

Huista: pasa por la Cabecera Municipal y las aldeas De Lop y El Tabacal. Anteriormente era muy caudaloso y los antiguos habitantes lo utilizaban como medio de transporte para trasladar la madera desde otros municipios, también representaba un excelente balneario con aguas puras y cristalinas. Sin embargo, durante la investigación se observó un alto grado de contaminación, debido a que los centros poblados que se encuentran alrededor lo han utilizado como desembocadura de los desechos sólidos y líquidos.

Selegua: nace en la laguna de Ocubila de Chiantla para adherirse al río Huista, cuando éste emerge en la cueva del Limón en la aldea Agua Escondida, después de haberse sumergido en el lugar denominado el Resumidero, para terminar de unirse al río Guijalva en jurisdicción de México. Sus aguas son caudalosas y se cree que su grado de contaminación es mínimo.

- **Riachuelos**

Entre éstos están: arroyo Grande y Shak, que solo corren en invierno y desaparecen a finales de enero; en la época de lluvia son un suministro de agua no contaminada que ayuda al equilibrio de la naturaleza, su intermitente caudal no representan un potencial pesquero, pero ofrecen un atractivo con bellos paisajes.

- **Lagunas**

Se encuentra una laguna en el lugar denominado Palos Altos, perteneciente a la comunidad de Cuatro Caminos y otra pequeña en el caserío Las Lagunas de la aldea Agua Zarca. Las cuales sirven de abastecimiento de agua para el ganado y otras especies. En verano se reduce considerablemente su caudal.

1.5.2 Bosques

Las plantaciones forestales son casi inexistentes, a pesar de que se ha intentado realizar reforestaciones con grupos organizados voluntariamente. Los bosques se encuentran conformados por especies de hoja ancha (latifoliadas), por lo general mixtos.

Por tratarse de bosques naturales, con árboles de diversos diámetros, alturas y edades, pueden calificarse de heterogéneos. Aunque existen terrenos municipales, la mayor parte de los bosques son de propiedad privada, amparados por usufructos otorgados por la municipalidad.

El avance de la frontera agrícola, los escasos ingresos de la población, los pastizales, los incendios forestales y la tala inmoderada de árboles para la obtención de madera y leña, así como el pastoreo extensivo, son las principales causas del deterioro del recurso forestal.

1.5.3 Suelos

Éstos son superficiales, de textura pesada e imperfecta, casi la mayoría del terreno es franco arenoso, probablemente drenado, de color pardo. La mayor cantidad del territorio está comprendida en los rangos de pendiente de 0% a 5% y de 5% a 12%, sin embargo, en la parte alta, también se pueden encontrar pendientes mayores de 45%.

Son utilizados para la agricultura y la ganadería, se trabaja con tecnología tradicional y con procedimientos que contaminan el medio ambiente y que disminuyen la productividad de los mismos.

El relieve varía desde plano a escarpado. El plano le corresponde a una zona ocupada con cultivos de maíz y potreros, que inicia desde la frontera con México, en donde se localizan las aldeas de Agua Zarca, Cuatro Caminos, El Tabacal, Lop y la Cabecera Municipal. El relieve escarpado abarca una área que corresponde a las estribaciones de la cordillera de los Cuchumatanes, con montañas bajas, deterioradas por el avance de la frontera agrícola y la explotación irracional de los recursos naturales.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El Municipio está conformado por pueblo, aldeas y caseríos, lo que representa su estructura política y la administrativa la forma cómo se gobierna.

1.6.1 División política

Santa Ana Huista es uno de los municipios más pequeños en extensión del departamento de Huehuetenango.

El área urbana en el año 1994, estaba conformada por un centro poblado, el cual se subdividía en cinco cantones: San José, San Juan, Reforma, Recreo y Primavera, para el año 2004 contaba con el cantón Cementerio.

En la siguiente tabla se muestran como se encuentran integrados los centros poblados:

Tabla 1
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Distribución política
Años: 1994 y 2004

Centro poblado	1994	2004
Santa Ana Huista	Pueblo	Pueblo
Agua Zarca	Aldea	Aldea
El Tabacal	Aldea	Aldea
Monajil	Aldea	Aldea
Cuatro Caminos	Caserío	Aldea
Buenos Aires	Caserío	Aldea
Coyolar Grande	Caserío	-
Pinalito	Caserío	Caserío
El Terrero	Caserío	Aldea
El Morral	Caserío	Caserío
Lop	Caserío	Aldea
La Laguna	Caserío	Caserío
Yuxén	Caserío	Aldea
Pumul	Caserío	Aldea
Rincón Tigre	Caserío	-
Pames	Caserío	-
Tepeguajal	Caserío	Caserío
Agua Escondida	Caserío	Aldea
Bebedero el Amate	Paraje	-
Ojo de Agua	-	Aldea
Buena Vista	-	Aldea
Belén Coyolar	-	Aldea
Buenos Aires La Sonrisa	-	Caserío
El Destierro	-	Caserío
El Manjón	-	Caserío
Santo Domingo	-	Caserío

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Se registran cambios en el año 2004, con relación a 1994, y su estructura aumentó de 19 centros poblados a 22; se ha incrementado el número de aldeas

y disminuido los caseríos, debido al crecimiento de la población y el retorno de varias familias que se encontraban refugiados en México.

1.6.2 División administrativa

La máxima autoridad está constituida por el Concejo Municipal, responsable de ejercer la autonomía del mismo, que es electo popularmente cada cuatro años, está integrado por el alcalde, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV, concejal suplente, primer síndico, segundo síndico y síndico suplente.

La Corporación Municipal, es dirigida por el alcalde, quien es el encargado de velar por la administración, orden y vigilancia de todo el Municipio.

Desde 1965 en todas las comunidades se encuentran alcaldes auxiliares, a partir del desanexo con el municipio de San Antonio Huista; de 1951 a 1985 existieron con mayor cantidad. Sin embargo estos fueron sustituidos por los alguaciles, que prestan servicio durante un año.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son indispensables para toda sociedad y para la sobrevivencia humana. Entre los principales están: salud, educación, agua, energía eléctrica, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y cementerios.

1.7.1 Salud

El Municipio no cuenta con hospitales públicos o privados, ni clínicas particulares.

- **Área urbana**

Hay un centro de salud tipo “B”, los servicios que brinda son de promoción, protección de la salud, con énfasis en programas preventivos. Cuenta con cuatro

enfermeras, un técnico en salud, un oficinista y un operario. Dispone de una ambulancia, para el traslado de los enfermos a los hospitales de los municipios de Jacaltenango, San Pedro Nécta y a la cabecera departamental de Huehuetenango. Tiene una cobertura del 80%, el restante 20% acude a otros municipios cercanos por falta de medicamentos.

- **Arrea rural**

Funciona un puesto de salud en la aldea Cuatro Caminos, y cubre las aldeas de Yuxén, Agua Escondida, Belén Coyolar, es atendido por un enfermero auxiliar. La aldea Agua Zarca, cuenta con una unidad de salud, que funciona temporalmente, es atendida por un profesional cubano.

Además, hay 11 vigilantes, tres técnicos especialistas en malaria y 25 comadronas, que trabajan en los diferentes centros poblados.

Los servicios de urgencia que se presentan en horas inhábiles no son atendidos y la población tiene necesidad de viajar a municipios vecinos o a la Cabecera Departamental.

La medicina y equipo con que cuentan dichas instituciones médicas es mínima, lo que hace deficiente la atención médica.

En la siguiente tabla se presenta el porcentaje de población que es atendida en el área de salud:

Tabla 2
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Cobertura en el área de salud
Año: 2004

Unidades de salud	Cantidad	Población	% Cobertura
Centro de salud Santa Ana	1	4,639	57
Puesto de salud Cuatro Caminos	1	895	11
Unidad médica Agua Zarca	1	1,872	23
Otros municipios	5	732	9
Totales	8	8,138	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la mayoría de la población asiste al centro de salud de la Cabecera Municipal por ser el más completo, seguido de la unidad médica de la aldea Agua Zarca, a pesar de que éste presta un servicio de forma irregular. El puesto de salud de Cuatro Caminos atiende a los poblados vecinos e incluso a los habitantes de la aldea Agua Zarca. Por lo que se puede determinar que el acceso al servicio médico es muy difícil, porque no se tiene un dispensario en cada comunidad.

1.7.2 Educación

Para que un municipio obtenga un mayor progreso, es necesario que sus habitantes tengan un alto grado de escolaridad, lo que constituye uno de los factores más importante para el desarrollo.

El 65% de la población sabe leer y escribir, entre los cuáles el 55% pertenecen al sexo masculino y el 15% al femenino; el 35% restante son analfabetos.

- **Área urbana**

Se cuenta con escuelas de preprimaria, primaria y básico, y son prestados a través del Ministerio de Educación y por asociación cooperativa, hay cuatro

escuelas y un instituto de educación media, sin embargo, los jóvenes interesados en estudiar diversificado tienen que acudir a la Cabecera Departamental, esto incide en que el 60% de los alumnos que salen de secundaria, abandonan el estudio para dedicarse a las labores agrícolas.

- **Área rural**

Todas las aldeas cuentan con escuelas de educación primaria y las clases son impartidas por dos o tres maestros por la poca afluencia de niños.

La educación secundaria solo cubre el 20% del área rural con un instituto que se encuentra en la aldea Agua Zarca y es administrada por cooperativa. Es por ello que la mayoría de los alumnos sólo cursan el sexto primaria y luego se dedican a las actividades de agricultura.

En el siguiente cuadro se presentan los establecimientos según los niveles educativos por área urbana y rural.

Cuadro 1
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Cobertura en el área de educación
Año: 2004

Tipo	Estatad		Privada		Autogestión		Total
Nivel	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Preprimaria	2	4	1	-	-	-	7
Primaria	1	12	-	-	-	4	17
Medio	-	-	-	-	1	1	2

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Como se observa en el cuadro anterior, el nivel de preprimaria y primaria son los que tienen mayor cobertura. Institutos de nivel medio hay únicamente en una

aldea y uno en la Cabecera Municipal; las personas que viven en aldeas lejanas no tienen acceso a este servicio. Un alto porcentaje de las escuelas cuenta con un promedio de una a dos aulas, escritorios en cantidades mínimas y servicios de letrinas, sin embargo; por falta de recursos no se efectúa el mantenimiento debido.

1.7.3 Agua

Según estudio realizado en el año 1995, este servicio tenía una cobertura del 80% y el resto se abastecía a través de ríos, nacimientos y pozos cercanos.

- **Área urbana**

Hay un tanque de captación y distribución de agua domiciliar que proviene del municipio de San Antonio Huista, con un proceso de purificación deficiente que se realiza cada mes, a través de la cloración. El nivel de cobertura es del 100%.

- **Área rural**

La mayoría de los centros poblados tienen agua entubada procedente de nacimientos naturales. En el invierno se abastecen, a través de la recolección de la lluvia y en verano la trasladan desde nacimientos cercanos y ríos hasta sus viviendas, donde la almacenan en tanques de cemento. El nivel de cobertura es del 87%, el 12% carece de este servicio, que corresponde a las aldeas: Belén Coyolar y Buena Vista.

1.7.4 Energía eléctrica

Es proporcionada por la empresa DEOCSA, la cual cubre el 97% de las viviendas según el estudio realizado en junio del 2004. El diagnóstico efectuado por FUNCEDE en el año 1995, reflejó que eran beneficiados el 31% de la población, lo que muestra incremento en la cobertura durante este período. Sin

embargo el servicio es irregular, debido a que en determinados días es interrumpido por un programa de racionamiento.

1.7.5 Extracción de basura

Es muy importante para evitar la acumulación de basura que contamina el ambiente.

- **Área urbana**

Funciona desde el año 2002 un sistema de recolección de basura, la municipalidad cobra una cuota mensual de Q. 5.00. El camión que está a cargo cobra Q. 150.00 por viaje. Se recolecta el día miércoles y domingo en 153 hogares, posteriormente se traslada a un terreno baldío ubicado a tres kilómetros de la Cabecera Municipal.

- **Área rural**

Únicamente en la aldea Lop se cuenta con este servicio, por estar cercana al casco urbano; en las restantes se quema la basura o es depositada en algún sitio abandonado o en los ríos.

1.7.6 Tratamientos de desechos sólidos

Mediante la investigación se observó que no existe ningún tratamiento a los desechos sólidos, éstos son vertidos en el río Huista, lo que ha provocado un alto grado de contaminación. La municipalidad tiene un proyecto que será ubicado en la aldea Cuatro Caminos.

1.7.7 Cementerio

En el municipio existen cinco cementerios, se localizan en las aldeas de mayor población: Agua Zarca, Agua Escondida, Buena Vista, El Tabacal y en el área urbana, donde se encuentra el mas grande e importante.

Los cementerios que se han mencionado pueden cubrir de forma optima las necesidades de los habitantes.

1.8 POBLACIÓN

De acuerdo a datos proporcionados en el censo de población de 1994, Santa Ana Huista tenía un total de 5,012 habitantes, de los cuales 2,541 pertenecen al género femenino y 2,471 al masculino y según el último censo de población del año 2002, había un total de 7,368 habitantes, 3,770 mujeres y 3,598 hombres. Se registra un aumento por el crecimiento normal de la población, además por el número de familias que han sido repatriadas de México.

1.8.1 Población por edad

La edad de la población, puede determinar no sólo la tendencia que debe esperarse de las tasas de natalidad y mortalidad, sino también la potencialidad productiva, capacidad de trabajo, el espíritu y la mentalidad de la población, debido a que un núcleo joven es más vigoroso y emprendedor que las personas de edad avanzada.

En el siguiente cuadro se puede observar la distribución de la población por grupos de edad:

Cuadro 2
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Distribución de población según edad
Años: 1994 y 2002

Edad	Censo 1994	%	Censo 2002	%
00 – 06	1,200	23.94	1,468	19.92
07 - 14	1,123	22.41	1,786	24.24
15 – 64	2,486	49.60	3,757	50.99
65 y más	203	4.05	357	4.85
Totales	5,012	100.00	7,368	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se puede observar que la mayor parte de la población se encuentra en el rango de 15 a 64 años, este segmento está en condiciones de producir. La población de 7 a 14 años se ubicaba en el censo de 1994 en tercer lugar, mientras que en 2002, está en el segundo lugar. El rango de menor cantidad en ambos años es de 65 años y más.

1.8.2 Población por sexo

La población está constituida de la siguiente manera: en el censo de 1994 existían 2,476, el 49.40% del género masculino y 2,536 del femenino, que conforman el 50.60%, mientras que en el censo de 2002, se registran 3,598 personas, el 48.83% del sexo masculino y 3,770 con el 51.17% del femenino.

De acuerdo a la muestra obtenida en el Municipio de 355 hogares, el 50.03% de la población corresponde al sexo femenino y el 49.97% al masculino.

1.8.3 Población urbana y rural

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística –INE-, para el censo poblacional 2002, que considera como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del país que se les ha reconocido oficialmente la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas. Se estableció que el 30.82% de la población habita en el área urbana y el 69.18% en la rural, con una población total de 8,138 habitantes según proyección realizada para el año 2004.

En el siguiente cuadro se detalla la población por área, con relación al censo poblacional de 1994 y 2002 y la proyectada para el año 2004.

Cuadro 3
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Población urbana y rural
Años: 1994, 2002 y 2004

Área	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2004	%
Urbana	1,622	32.36	1,910	25.92	1,990	24.45
Rural	3,390	67.64	5,458	74.08	6,148	75.55
Total	5,012	100.00	7,368	100.00	8,138	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, proyección Grupo EPS, primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa que según el censo de 1994 el 32.36% de la población vivían en el área urbana y el 67.64% en la rural, mientras que el censo de 2002, refleja el 25.92% y 74%, respectivamente, esto indica que ha aumentado el número de personas que habitan en el área rural, debido a que la principal actividad productiva es la agrícola, lo que incide en que la mayoría de la población resida en el campo.

1.8.4 Población económicamente activa

A las personas que están comprendidas entre las edades de 7 a 65 años que trabajen o buscan empleo se le denomina población económicamente activa (PEA) según el criterio adoptado en el X censo poblacional de 2002.

Un aspecto importante de mencionar, es que los jóvenes o niños inician las actividades productivas a temprana edad en el seno familiar, al ayudar a los padres en tareas del campo, esto incide en el ingreso per cápita y en las condiciones de vida de los habitantes.

En el cuadro siguiente se muestran los índices porcentuales de la población económicamente activa.

Cuadro 4
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Población económicamente activa
Por actividad productiva
Año: 1994 y 2002

Género	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Masculino	1,267	94.97	1,884	91.01
Femenino	67	5.03	186	8.99
Total	1,334	100.00	2,070	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo con los datos del cuadro anterior se registra un incremento del 55% de la población económicamente activa del año 1994 al 2002, debido a la situación económica que obliga a que más miembros de la familia se integren en los procesos productivos para contribuir a generar ingresos familiares.

1.8.4.1 Rama de actividad económica

En la actualidad las fuentes de trabajo son muy escasas en la localidad, por lo que el mayor porcentaje de la población se ocupa en labores agrícolas, los subempleados pueden clasificarse como: jornaleros, albañiles, modistas, panaderos, comadronas y comerciantes. En el empleo formal, es decir, con prestaciones laborales, están los maestros y contadores, que se encuentran en la clasificación de profesionales.

En el cuadro siguiente se muestran los índices porcentuales de la población económicamente activa por rama de actividad productiva:

Cuadro 5
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Población económicamente activa
Por actividad productiva
Año: 2004

Ocupación	Cantidad	Porcentaje %
Agrícola	272	64.30
Industrial	0	0.00
Comercio	23	5.44
Asalariado	27	6.38
Artesanal	4	0.96
Profesional	7	1.65
Otros	81	19.14
Total	423	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Como se muestra en el cuadro anterior, la población se dedica más a la actividad agrícola, por ser la base de la subsistencia familiar, la industrial es inexistente o no es significativa, y las restantes aunque en pequeños porcentajes contribuyen a generar ingresos para las familias.

1.8.5 Migración

Dentro del municipio, las personas emigran del área rural hacia la Cabecera de la misma. En otras ocasiones se da este fenómeno hacia la capital. Sin embargo éste se refleja en mínimo porcentaje.

En lo que respecta a migraciones al exterior especialmente a los Estados Unidos de Norte América, existe un porcentaje mayor, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 6
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Movimiento migratorio
Año: 2004

Lugar de destino	Encuestados	%
Capital	11	5.94
Departamento	35	18.92
Fuera del país	139	75.14
Total	185	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra el mayor porcentaje de las personas que migran fuera del país, especialmente hacia los Estados Unidos, en mínimo número hacia la Cabecera Departamental y por último a la Ciudad Capital.

1.9 ORGANIZACION SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por organizaciones que buscan el bienestar del lugar, a través de actividades sociales o productivas.

1.9.1 Sociales

Trabajan en la realización de proyectos en beneficio de las comunidades más necesitadas. Entre los que funcionan en el lugar están: comités pro-mejoramiento, de desarrollo, comités de agua y de energía eléctrica.

- **Organizaciones comunitarias**

Están representadas por los consejos de desarrollo comunitarios, que buscan canalizar y priorizar proyectos con el apoyo de la municipalidad y otras instituciones.

A junio de 2004, funcionan los siguientes Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- :

Consejo Comunitario de Desarrollo Santa Ana
 Consejo Comunitario de Desarrollo Tabacal
 Consejo Comunitario de Desarrollo Ojo de Agua
 Consejo Comunitario de Desarrollo Buenos Aires
 Consejo Comunitario de Desarrollo El Terrero
 Consejo Comunitario de Desarrollo Agua Zarca
 Consejo Comunitario de Desarrollo Cuatro Caminos
 Consejo Comunitario de Desarrollo Lop
 Consejo Comunitario de Desarrollo Monajil
 Consejo Comunitario de Desarrollo Pumul
 Consejo Comunitario de Desarrollo Belén Coyolar
 Consejo Comunitario de Desarrollo Buena Vista
 Consejo Comunitario de Desarrollo Yuxén
 Consejo Comunitario de Desarrollo Agua Escondida

Los proyectos son autorizados por intermediación y a solicitud de éstos, que velan por la realización de los mismos desde su solicitud hasta su conclusión.

1.9.2 Productivas

Buscan el desarrollo económico del Municipio, promueven la producción, a través de la búsqueda de medios que faciliten el acceso al financiamiento externo, asistencia técnica y la mejor forma de comercializar su producción.

- **Comités agrícolas**

Existen dos comités de desarrollo productivo, Coyolar y Unión Campesina, en aldea Belén y Buenos Aires, este último es promovido por INTERVIDA.

- **Comités pecuarios**

En el Municipio funciona una asociación ganadera llamada “AGROFOSA” que cuenta con 150 ganaderos asociados. Han recibido cursos de INTECAP, sobre el cuidado de los animales, mejorar la raza y las pasturas.

1.10 ENTIDADES DE APOYO EN EL MUNICIPIO

Son instituciones u organismos nacionales o internacionales que tienen como finalidad apoyar el desarrollo de una región, a través de la realización de actividades productivas, de beneficio social y económico; entre éstas están:

1.10.1 Organizaciones estatales

Se cuenta con un delegado del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, -MAGA-, con el programa de fertilizante a precio popular y un representante del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como del Fondo Nacional Para la Paz FONAPAZ, que se ha encargado de brindar apoyo en la reubicación de personas que han sido repatriados de México.

1.10.2 Seguridad

En casi todo el territorio de Santa Ana Huista se observa mucha tranquilidad, se nota que son lugares seguros, no se registran hechos de violencia.

- **Área urbana**

Hay una subestación de la Policía Nacional Civil, fue creada en el año 2000, tiene cobertura en el área urbana y rural del Municipio, integrada por un jefe, un subjefe y 15 agentes que trabajan las 24 horas en turnos de ocho horas cada grupo, se encuentra subordinada a la estación de San Antonio Huista, su función principal es salvaguardar las vidas y los intereses de la población. Cuentan con un vehículo.

- **Área rural**

Las principales autoridades son los alcaldes auxiliares, quienes se encargan de la seguridad de los habitantes de su jurisdicción.

1.10.3 Organizaciones no gubernamentales

Proporcionan financiamiento en proyectos de salud y educación, entre éstas están:

Tabla 3
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Organizaciones de apoyo no gubernamentales
Año: 2004

Institución	Área de trabajo
ADEMIRJA	Desarrollo microregional
ADEMIRSA	Desarrollo del Municipio y de la población
Centro de Atención para Refugiados CARE	Apoyo en salud
ADIMH	Financiamiento y apoyo al sexo femenino
INTERVIDA	Desarrollo integral
ACODIHUE	Desarrollo comunal
Asociación Río Selegua	Apoyo a la salud
Proyecto CECI	Desarrollo comunal en educación
Proyecto ALA 91/21	Agricultura
Asociación de Desarrollo Microregional	Ejecución de proyectos sociales y productivos

Fuente: Oficina Forestal Municipalidad de Santa Ana Huista, departamento de Huehuetenango.

Debido al conflicto armado interno ocasionado en años anteriores, en el Municipio se instalaron algunas instituciones para proteger los derechos humanos. Además, se encuentran otras dependencias no gubernamentales, las cuales brindan apoyo en salud mental a través de terapias psicológicas, para superar el trauma que vivieron durante la guerra, también promueven el desarrollo de proyectos que benefician a la población, a través de financiamientos o proporcionan los materiales requeridos para los proyectos.

1.11 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Para que el Municipio obtenga un alto nivel de desarrollo, necesita de toda una infraestructura, que permite a los habitantes del lugar producir productos y movilizarse sin mayores obstáculos para obtener buenos resultados y mejorar la condición de vida.

1.11.1 Vías de comunicación

Con anterioridad en el año de 1995, según el diagnóstico realizado por FUNCEDE, existían únicamente carreteras de terracería en todas las aldeas del Municipio.

- **Área urbana**

La carretera que va de la Cabecera Departamental al Municipio se encuentra totalmente asfaltada.

El 80% de las vías se encuentran asfaltadas y en el 20% aún existen calles de terracería, los cuales en el momento de la investigación estaban en proceso de pavimentación. Existen 12 puentes que facilitan los distintos accesos a la Cabecera Municipal, tanto vehiculares como peatonales que comunican a los diferentes centros poblados.

- **Área rural**

En la mayoría de los centros poblados el 80% de las calles son de terracería; en las aldeas más alejadas como: Agua Escondida, Belén Coyolar y Pumul, el 100% del acceso es de terracería y el ingreso en vehículo se hace más difícil especialmente en época de lluvia.

Las aldeas que quedan a inmediaciones de la cinta asfáltica, que conduce de la cabecera departamental de Huehuetenango hacia la Cabecera Municipal, son: Cuatro Caminos, el Tabacal y Lop, y el 75% de sus calles están pavimentadas.

1.11.2 Transporte

Funcionan buses extraurbanos que salen de la Cabecera Departamental hacia Jacaltenango y San Antonio Huista y pasan a la Cabecera Municipal, con una frecuencia de 15 minutos.

- **Área urbana**

Hay servicios de microbuses hacia Camoja, procedente del municipio de San Antonio, pasan al centro de la ciudad de la cabecera municipal de Santa Ana Huista, estos buses prestan el servicio en todo el año, transitan en carretera asfaltada.

Dentro del pueblo las personas se movilizan a pie, al considerar que éste es muy pequeño.

- **Área rural**

En algunas aldeas como Agua Zarca, Pumul, Buenos Aires, solo existen pickups, debido al mal estado de sus carreteras, lo que representa riesgos en el traslado de los pasajeros, sobretodo cuando los pilotos sobrecargan las unidades de transporte. En otras aldeas como Belén Coyolar y Agua escondida únicamente hay servicio en época de verano, en invierno se trasladan en animales de carga.

1.11.3 Medios de comunicación

La comunicación ha tomado gran importancia en los últimos años, ha logrado gran avance en su tecnología, lo que ha mejorado los sistemas que se utilizan.

Área urbana

Funciona una empresa de correo privado “Cargo Express”, que presta los servicios de envío de cartas, encomiendas y paquetes.

También se encuentra “El Correo” desde septiembre de 1998, presta sus servicios al público de lunes a viernes de 8:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:30 horas. Cuenta con un empleado que atiende las oficinas y además reparte la correspondencia los días miércoles y viernes.

La empresa de TELGUA presta el servicio de telefonía desde 1995, distribuidos en los distintos sectores del casco urbano.

- **Área rural**

Existen teléfonos comunitarios proporcionados por la empresa de telefonía celular Comunicaciones Celulares S. A. -COMCEL-, que cubre el 25% de la población rural.

1.11.4 Rastro

El Municipio cuenta con un rastro para el destace de ganado que se encuentra en la Cabecera Municipal, aunque las condiciones sanitarias de las instalaciones no son las óptimas, debido a la falta de higiene de las instalaciones y la contaminación que causan los desechos que se acumulan a orillas del río Huista.

1.12 ESTRUCTURA AGRARIA

Se analiza la tenencia, concentración y uso del recurso más importante para la actividad económica de los pobladores, como es la tierra.

1.12.1 Tenencia

Es la relación de propiedad sobre los medios de producción, la tierra es un medio y objeto a la vez, de tal manera que las formas más comunes y generales aceptadas que existen en la estructura agraria son las siguientes:

- **Propia**

Se da cuando la tierra que el productor aprovecha es propia, de su esposa o de ambos y sobre la cual, tiene el derecho de transferencia. Se incluye además, la tierra que sin tener título de propiedad, el productor la trabaja.

- **Arrendada**

Se denominan así a las tierras que no son explotadas por los propietarios y son dadas en arrendamiento a los pequeños agricultores, a cambio de un pago que puede ser en trabajo, especie o mixto.

1.12.2 Concentración

Se estudia como el principal elemento de la estructura productiva. Para definir la clasificación de las unidades económicas se presenta la estratificación utilizada por la Dirección General de Estadística.

- Microfincas	1 cuerda a menos de 1 manzana.
- Subfamiliares	1 manzana a menos de 10 manzanas.
- Familiares	10 manzanas a menos de 64 manzanas.
- Multifamiliar mediana	1 caballería a menos de 20 caballerías.
- Multifamiliar grande	20 caballerías en adelante.

En los siguientes cuadros se muestra la concentración de la tierra para el año 1979, 2003 y 2004.

Cuadro 7
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Concentración de la tierra
Año: 1979

Estrato	Fincas	%	Superficie	%	X_i	Y_i	$X_i(Y_i+1)$	$Y_i(X_i+1)$
Microfincas	111	12	60	1	12	1		
Subfamiliares	591	65	2,326	28	77	29	348	77
Familiares	186	21	4,139	50	98	79	6,083	2,842
Multifamiliares medianas	17	2	1,808	21	100	100	9,800	7,900
Multifamiliares grandes	-	-	-	-				
Total	905	100	8,333	100			16,231	10,819

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III Censo Agropecuario año 1979 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

En el año 1979, predominaban en número las fincas subfamiliares y en extensión las familiares, lo que refleja que la tenencia era de tipo latifundista.

Cuadro 8
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Concentración de la tierra
Año: 2003

Estrato	Fincas	%	Superficie	%
Microfincas	242	22	155.45	2
Subfamiliares	696	63	2,220.83	27
Familiares	152	14	3,898.18	47
Familiares medianas	15	1	1,951.94	24
Familiares grandes	--	--	--	--
Total	1,105	100	8,226.40	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del IV Censo Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Según datos del año 2003 la concentración de la tierra tuvo una pequeña diferencia, el estrato de finca predominante en extensión es la finca familiar con

el 47% y la finca subfamiliar con el 27%, esto significa que sigue la misma estructura agraria del año 1979.

En el siguiente cuadro se presentan los datos según la muestra efectuada durante el trabajo de campo de junio 2004.

Cuadro 9
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Concentración de la tierra
Año: 2004

Estrato	Fincas	%	Superficie	%
Microfincas	326	55	159.80	9
Subfamiliares	232	39	506.67	27
Familiares	31	5	765.00	41
Familiares medianas	3	1	437.50	23
Familiares grandes	--	--	--	--
Total	592	100	1,868.97	100

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS primer semestre 2004.

De acuerdo a los datos obtenidos en la muestra realizada durante el trabajo de campo se determinó que no hay cambios significativos en cuanto a la estructura agraria; todavía predomina el tamaño de finca familiar con el 41% y le sigue la finca subfamiliar con el 27%.

1.12.3 Uso

Según investigaciones el censo agropecuario nacional de 1979; en Santa Ana Huista, existen 905 fincas; las cuales son utilizadas para las siguientes actividades: cultivos anuales: maíz, frijol y manía, cultivos permanentes: café, pastos, bosques y otros usos.

Con relación a la superficie, se consultó la misma fuente y se determinó que del total de 8,332.67 manzanas aproximadamente el 50% son para cultivos anuales, el 10% para permanentes, el 15% para pastos, el 10% son tierras ociosas, el 15% para bosques y otros usos.

Las técnicas productivas son tradicionales y con rendimientos limitados, el 50% de la superficie se cultiva con productos temporales, es decir, se obtiene una cosecha anual, lo que limita el ingreso de los agricultores.

1.13 ESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Es el conjunto de labores económicas relacionadas con la obtención de productos agrícolas, pecuarios, artesanales, comercio y servicios.

1.13.1 Actividad agrícola

El maíz es el producto principal, por los volúmenes de producción, en menor escala está el frijol; aunque su destino es solamente para el autoconsumo, además de maní, café y frutas.

La distribución de los diferentes cultivos se presenta en el cuadro:

Cuadro 10
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Producción agrícola
Año: 2004

Producto	Unidades Productivas	Extensión en manzanas	Volumen de producción en quintales	Precio de venta por quintal	Valor de la producción Q.
Maíz	150	467.0	12,693.5	90	1,142,415
Frijol	79	126.0	1,778.5	250	444,625
Manía	32	25.0	464.0	400	185,600
Café ceréza	20	20.4	695.0	60	41,700
Maicillo	4	1.2	4.5	55	248
Total	285	639.6			1,814,588

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

De acuerdo a los datos obtenidos en el cuadro anterior se observa que el maíz es el producto de mayor importancia en la producción agrícola, ya que representa el 62.5% de la producción total y le sigue el frijol con el 19.48%.

1.13.2 Actividad pecuaria

Algunas extensiones de terrenos son dedicadas a la crianza y engorde de ganado al aprovechar las condiciones climatológicas y la vocación de los suelos para el cultivo de variedad de pastos.

Entre la producción pecuaria destaca el ganado bovino, porcino y producción aviar, como se puede observar en el cuadro siguiente:

Cuadro 11
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Producción pecuaria
Año: 2004

Ganado	Unidades	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Ganado bovino:			
Terneras	132	1,200.00	158,400
Novillas	81	2,500.00	202,500
Vacas	474	3,600.00	1,706,400
Terneros	557	1,200.00	668,400
Novillos	87	3,700.00	321,900
Toros	42	4,729.00	198,600
Sub-Total	1,373		3,256,200
Producción de huevos			
Cartones de huevos	20,000	19.00	380,000
Producción porcina	88	523.64	46,080
Total			3,682,280

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

La producción de ganado bovino es la más relevante especialmente en la aldea de Agua Zarca, la producción aviar es relativamente mínima, al igual que el porcino, que en su mayoría son criados para autoconsumo.

1.13.3 Actividad artesanal

Esta ocupación no ha logrado un desarrollo que pueda ofrecer fuentes de empleo a los habitantes. Entre las que se realizan en el lugar se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Santa Ana Huista - Huehuetenango
Producción artesanal
Año: 2004

Producto	Unidades productivas	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Carpintería	3	336	572.02	192,200
Panadería	5	311,220	0.35	108,927
Herrería	3	190	471.05	89,500
Total	11	311,746		390,627

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

De acuerdo a los datos presentados en el cuadro anterior se puede observar que las tres producciones artesanales principales representan un grado similar de importancia, aunque se destaca la carpintería con una mayor participación económica.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La actividad económica predominante del lugar es la agricultura en donde se cultiva principalmente maíz. En este capítulo se hace una descripción del producto, producción, nivel tecnológico, costos de producción, fuentes de financiamiento, comercialización, organización, resumen de la problemática identificada y una propuesta de solución.

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

“El maíz es una planta gramínea, originaria de la América tropical, de épocas remotas. Los españoles la encontraron al llegar a Guatemala y constituye el principal sustento de la población”⁴.

- **Análisis histórico**

El maíz era el alimento básico de las culturas americanas muchos siglos antes de que los europeos llegaran al Nuevo Mundo. El origen de esta planta es un misterio. Hay pruebas concluyentes, aportadas por los hallazgos arqueológicos y paleobotánicos, de que en el valle de Tehuacán, al sur de México ya se cultivaba maíz hace aproximadamente 4,600 años. El maíz silvestre primitivo no se diferenciaba mucho de la planta moderna en sus características botánicas fundamentales. En España empezó a cultivarse en 1604, fue introducido en Asturias y Galicia por el gobernador de la Florida. Durante el siglo XVIII, el cultivo se difundió de forma gradual por el resto de Europa.

⁴ Víctor Manuel Gudiel Manual Agrícola Superb Litografía Profesional, Sexta Edición, Guatemala, C. A 1,985. Pág. 322.

2.2 PRODUCCIÓN

El maíz es un cultivo temporal, representa la base de la economía de las familias, se almacena la mayor cantidad que se destina para autoconsumo, por ser el único medio del sostenimiento familiar, en mínima suma se comercializa.

2.2.1 Destino de la producción

Es usado principalmente para el consumo interno de las familias y animales domésticos que son: cerdos y aves, en mínimas cantidades se destina a la venta que se realiza, a través de acopiadores mayoristas que compran el maíz para luego venderlo en el municipio de San Antonio Huista y lugares aledaños.

2.2.2 Superficie, volumen y valor de la producción

Se localizó 40 microfincas, con una superficie sembrada de 57 manzanas, el rendimiento total anual es de 1,513 quintales de maíz, la mano de obra por lo general es familiar, el precio se determina con relación a la oferta y la demanda vigente en el lugar que al momento de la investigación es de Q. 90.00 el quintal, con lo que se generó un ingreso total de Q. 136,170.00.

En cuanto a las fincas subfamiliares se localizo 110 productores con una superficie sembrada de 410 manzanas, el rendimiento anual es de 11,180.5 quintales, la mano de obra es familiar y por lo general se contrata de uno a cinco jornaleros pero de forma temporal, el precio se determina con relación a la oferta y la demanda que es de Q. 90.00 el quintal, con lo que se generó un ingreso anual de Q. 1, 006,245.00.

2.2.3 Proceso productivo

Los agricultores emplean métodos manuales en el proceso productivo, generalmente se desarrollan las siguientes etapas:

- **Preparación de la tierra**

Se limpia y remueve la tierra, con el propósito de disponer de suelos fértiles.

- **Siembra**

Se inicia cuando llega la época de invierno, se selecciona la mejor semilla de la cosecha anterior, con un barretón se abre el agujero y se introducen las semillas, se deja un espacio entre cada una de 50 y 70 centímetros.

- **Limpia de malezas**

Se limpia el área de malezas para que la planta joven absorba y aproveche el agua y los nutrientes del suelo.

- **Fertilización**

A los 15 días después de la siembra, se aplica el primer abono 20-20-20, a dos pulgadas al pie del arbusto, porque de lo contrario se corre el riesgo de que se queme la planta. A los 40 días se hace la segunda fertilización con urea o sulfato de amonio.

- **Deserhada o limpia**

Se hace una mezcla de Gesaprin y Paracuat, para eliminar las malezas; para mejores resultados se recomienda remover la tierra con azadón.

- **Fumigación**

Las plagas más comunes que atacan a este tipo de cultivo son: el gusano cebollero, gallina ciega y mosca blanca, los cuales son combatidos con fungicidas como Tamarón o Volatón.

- **Cosecha**

A los seis meses la plantación de maíz está lista para la tapizca, la cual es realizada de forma manual por los productores, con la ayuda de los miembros de la familia y jornaleros.

- **Desgrane**

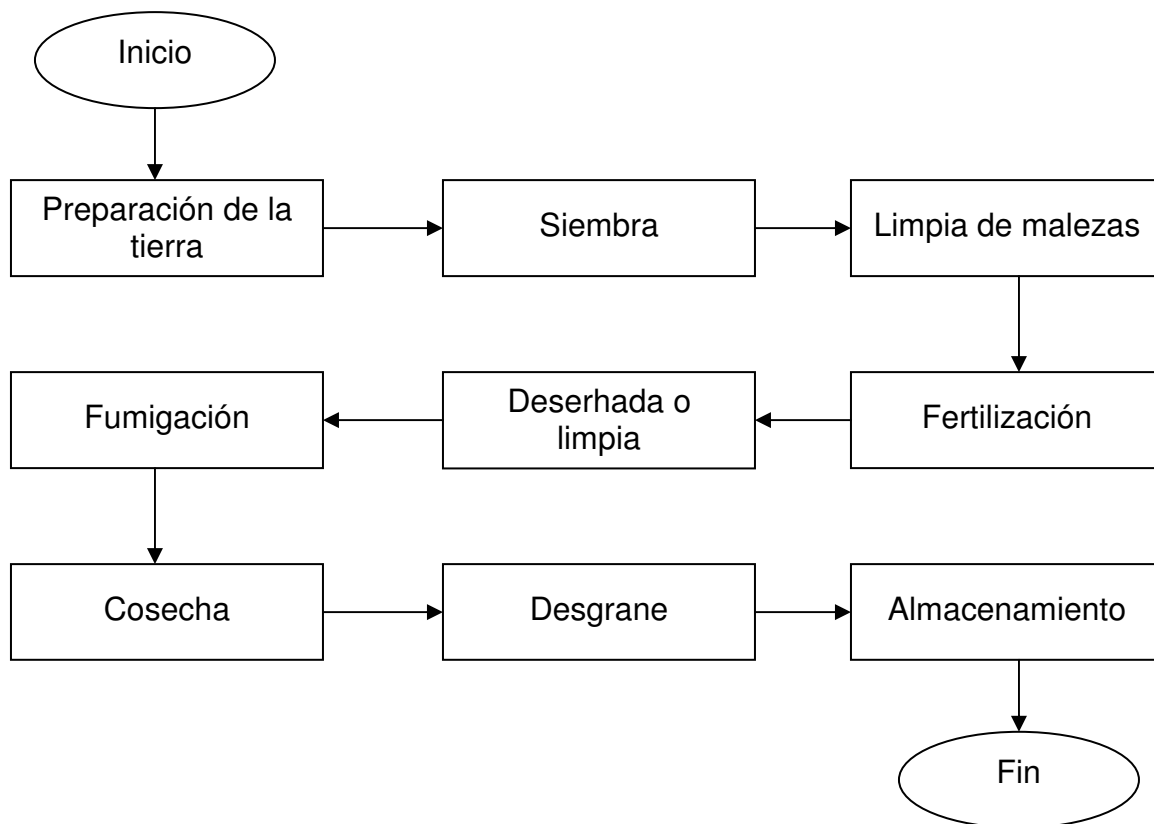
Es un procedimiento manual en donde las mazorcas son desgranadas.

- **Almacenamiento**

El grano es almacenado en graneros y silos propiedad de los agricultores, ya que la producción es destinada principalmente para el autoconsumo y en mínima parte se comercializa.

En la siguiente gráfica se muestra el diagrama del proceso productivo del cultivo de maíz.

Gráfica 1
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Diagrama del proceso productivo
 Producción de maíz
 Microfincas y Subfamiliares
 Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

En la gráfica anterior se observa las etapas del proceso productivo de maíz, desde la preparación de la tierra hasta el almacenamiento del producto, esto requiere de recursos financieros y humanos, en la primera, se registran problemas, debido a que la única institución bancaria que existe en el Municipio, no otorga préstamo por la producción de este producto, lo que obliga

autofinanciarse con capital propio, en la segunda se utiliza la mano de obra familiar y en época de cosecha también asalariada.

2.3 NIVEL TECNOLÓGICO

En las fincas subfamiliares y microfincas se utiliza semilla criolla, se carece de asistencia técnica y por lo general se aplican algunos fertilizantes e insecticidas. La actividad agrícola se desarrolla en forma manual, con instrumentos de labranza tradicionales y con mano de obra familiar. El riego depende de la estación lluviosa, por lo que se concluye que se trabaja con nivel tecnológico II, para la siembra de maíz.

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

A continuación se presenta el costo directo de producción de maíz, se comparan los datos de la muestra con los imputados.

Cuadro 13
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Costos de producción
 Producción de maíz
 Microfincas y subfamiliares
 Año: 2004
 (Cifras en quetzales)

Descripción	Datos encuesta	Datos imputados	Variación
Microfincas			
Insumos	43,035	43,035	
Mano de obra directa	0	45,480	45,480
Costos indirectos variables	0	15,420	15,420
Costo directo de producción	43,035	103,935	60,900
Producción quintales	1,513	1,513	
Costo directo por quintal	28.44	68.69	43
Fincas subfamiliares			
Insumos	244,770	244,770	--
Mano de obra directa	258,300	404,110	145,810
Costos indirectos variables	0	137,011	137,011
Costo directo de producción	503,070	785,891	282,821
Producción quintales	11,180.5	11,180.5	
Costo directo por quintal	45.00	70.29	25

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Según encuesta, se estableció que únicamente se realizó erogaciones por concepto de insumos. Para determinar el costo directo de producción, fue necesario imputar la mano de obra directa y los costos indirectos variables, es decir el 59% (60,900/103,935) de los costos variables necesarios para llevar a cabo la producción.

2.4.1 Rentabilidad

Es la razón de la existencia de toda operación financiera. Para establecer la rentabilidad del cultivo de maíz, se analiza el estado de resultados que se presenta a continuación:

Cuadro 14
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Estado de resultados
Producción de maíz
Microfincas
Año: 2004
(Cifras en quetzales)

Descripción	Datos encuesta	Datos imputados	Variación
Ventas (1,513* Q. 90.00)	136,170	136,170	0
Menos:			
Costo directo producción	43,035	103,935	60,900
Insumos	43,035	43,035	
Mano de obra directa	0	45,480	
Costos indirectos variables	0	15,420	
Ganancia Marginal	93,135	32,235	60,900
Gastos Fijos			
Depreciaciones		6,160	6,160
Utilidad antes del ISR	93,135	25,517	67,618
(-) ISR 31%	28,872	7,910	20,962
Utilidad del período	64,263	17,607	46,656
Costo absorbente total	43,035	110,653	67,618

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Según encuesta el productor obtiene una ganancia estimada del 68% al no considerar la mano de obra y prestaciones laborales, sin embargo, con la integración de los costos imputados únicamente es del 19% la utilidad.

Cuadro 15
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Estado de Resultados
 Producción de maíz
 Fincas Subfamiliares
 Año: 2004
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Datos Encuesta	Datos imputados	Variación
Ventas (11.180.50qq * Q. 90.00)	1,006,245	1,006,245	--
Menos:			
Costo directo producción	503,070	785,891	282,821
Insumos	244,770	244,770	
Mano de obra directa	258,300	404,110	
Costos indirectos variables	--	137,011	
Ganancia marginal	503,175	220,354	282,821
Gastos fijos			
Depreciaciones		28,252	28,252
Utilidad antes del ISR	503,175	192,102	311,073
(-) ISR 31%	155,984	59,552	96,432
Utilidad del período	347,191	132,550	214,641
Costo absorbente total	503,070	814,143	311,073

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Según valores de encuesta el productor aparentemente obtiene una ganancia del 50% (503,175/1,006,245), esto se debe a que no considera la mano de obra ni las prestaciones laborales, pero al imputar estos rubros, se establece únicamente el 19% (192,102/1,006,245) de ganancia real.

2.5 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Constituye el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para emprender o mantener en marcha una actividad económica. Las fuentes de financiamiento son: internas y externas.

- **Internas**

Mano de obra familiar: es el principal factor en la producción; es financiada con la aportación de la fuerza de trabajo del productor y el grupo familiar.

Reinversión de utilidades: consiste en apartar las mejores semillas y parte del dinero obtenido de la cosecha anterior y capital propio de ahorros por la venta de su fuerza de trabajo a terceros.

- **Externas**

No se identificó ningún productor que hiciera uso de fuentes externas formales, por la falta de garantías que exigen las entidades financieras, sin embargo, en algunos casos recurren a:

Anticipo sobre cosecha: se comprometen a vender el total o parte de la cosecha al prestamista o comerciante quién les proporcionó el dinero.

Remesas familiares: los productores que reciben dinero de sus familiares que residen en Estados Unidos de Norteamérica, lo utilizan para la producción agrícola.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso de intercambio de bienes y servicios en un determinado mercado, lo que moviliza a vendedores y compradores. La producción de maíz, en las fincas subfamiliares y microfincas del Municipio, se destina principalmente al autoconsumo, y una menor proporción para la venta.

2.6.1 Proceso de comercialización

Desde el momento que el productor decide vender parte de la producción del producto, inicia una serie de actividades, desde la cosecha hasta el consumo final.

- **Concentración**

Los productores concentran el maíz en sus hogares, en un espacio destinado para mantenerla alejada de roedores e insectos, es muy común el uso de silos y graneros.

- **Equilibrio**

Se vende el 35% de la producción y el resto se almacena para el consumo familiar, sin embargo, por la necesidad económica de los productores para realizar la nueva cosecha se vende otro porcentaje en el mes de junio en donde se equilibra la oferta con la demanda, época en que el maíz alcanza el mejor precio.

- **Dispersión**

Las pequeñas cantidades que se destinan para la venta se comercializan en el domicilio de los productores, lugar a donde acude el acopiador rural en busca del maíz, que luego de reunirlo lo traslada en camiones propios o por medio del pago de fletes hacia un local que se encuentra en la Cabecera Municipal, para hacerlo llegar a las tiendas populares y vendedores en el mercado cantonal

quien es el minorista, quien distribuye el producto al consumidor final.

2.6.2 Análisis de comercialización

Se analiza el comportamiento de los compradores y vendedores como parte del mercado de un producto. A continuación se presenta el análisis institucional, funcional y estructural.

2.6.2.1 Análisis institucional

En este concepto se clasifica a los participantes en la actividad de comercialización del maíz, que por su permanencia se les considera una institución definida.

Productor: son los agricultores que se dedican a la siembra y cosecha del maíz, se identificó 40 unidades productivas en microfincas y 110 en fincas subfamiliares.

Mayorista: es quien recorre la localidad en busca del producto en los hogares del productor, las concentra para venderlo al minorista, en el mercado cantonal, los cuales poseen locales propios en la Cabecera del Municipio en las que comercializan el maíz.

Minorista: este es quien posee un local en los centros poblados y distribuye productos en diferentes variedades entre ellas el maíz, conocidos como tiendas populares, compra el grano al mayorista y lo traslada al consumidor final.

Consumidor final: es el último participante durante el proceso de comercialización, es el más importante, al tomar en cuenta que todas las

actividades del mercado van dirigidas hacia la satisfacción de sus necesidades; éstas son personas que no siembran maíz por dedicarse a otra actividad.

2.6.2.2 Análisis funcional

Es la serie de movimientos con secuencia lógica y coordinada para transferir los productos. Entre estas funciones se mencionan las siguientes:

- **Funciones físicas**

Se relacionan con el manipuleo y movimiento de la producción, en el lugar y época en que se ofrece el producto al consumidor final.

Acopio: es de tipo terciario, que consiste en reunir la producción que está dispersa en las diferentes unidades productivas y la concentración en lotes homogéneos para la posterior venta.

Almacenamiento: los agricultores almacenan la producción en silos y pequeños graneros.

Empaque: se utilizan costales de duración múltiple y de forma plegable.

- **Funciones de intercambio**

Se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes. Entre los cuales están: la compraventa y la determinación de precios.

Compraventa: se hace por medio del método de inspección que consiste en que el mayorista verifica la totalidad y calidad del maíz antes de hacer la negociación.

Determinación de precios: se aplica el método del regateo, el productor establece un precio y el intermediario lo rebate, hasta obtener el que más le conviene pagar.

- **Funciones auxiliares**

Su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, entre las principales están:

Información de precios y mercado: éstos se dan a conocer a través de la comunicación verbal entre los productores, no se utilizan medios de comunicación formal.

Financiamiento: para la comercialización es únicamente interno, ya que los productores no se encuentran organizados y la única institución bancaria que se encuentra en el Municipio, no otorga préstamo para este tipo de cultivo.

Aceptación de riesgos: el productor lo asume mediante el cultivo, las que se enfrenta con plagas, cambios bruscos de clima y sequías; el mayorista lo hace, en el proceso de comercialización, como puede ser caída de precio en el mercado y deterioro del producto.

2.6.2.3 Análisis estructural

Consiste en conocer las diferentes situaciones que surgen en un mercado, en donde participan los vendedores y compradores de un bien o servicio. Se conforma con las siguientes etapas:

- **Estructura de mercado**

Está integrado por los productores, el mayorista el minorista y el consumidor final. El precio se establece de acuerdo a la oferta y la demanda existente en el lugar.

- **Conducta de mercado**

La demanda fluctúa con relación a la época de cosecha, de manera inversa con el precio, es decir, que éste sube cuando la producción se contrae. Las negociaciones se realizan al contado.

- **Eficiencia de mercado**

Entre las variables que se toman en cuenta está la innovación y el progreso, sin embargo, en Santa Ana Huista no se incluyen estas variables en el proceso de comercialización, debido a que según el estudio realizado, todos los años siembran el mismo producto y con la misma tecnología, el mercado local se cubre con la producción del Municipio, por lo que no acepta mas oferentes.

2.6.3 Operaciones de comercialización

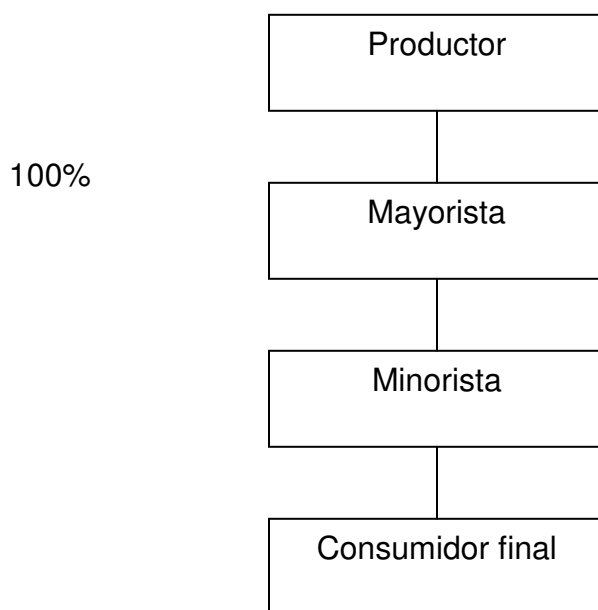
Se denomina así a las actividades que realizan los participantes en el proceso de la comercialización, así como en la rentabilidad que los mismos obtienen en la transferencia de los productos, las cuales se describen a continuación:

- **Canales de comercialización**

Se presenta una estructura simple de comercialización que comprende, productor, mayorista, minorista y consumidor final.

En la siguiente gráfica se presentan el canal utilizado por los agricultores para la venta de maíz.

Gráfica 2
 Santa Ana Huista - Huehuetenango
 Canales de comercialización
 Producción de maíz
 Fincas subfamiliares y microfincas
 Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Cada etapa del canal representa un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presta en el proceso de comercialización, puede determinarse que la estructura presentada en el canal de comercialización de maíz, participa el productor, quien lo traslada al mayorista, luego al minorista y éste al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Se define como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por quintal de maíz y el precio recibido por el productor. En el siguiente cuadro se muestra la participación de los que integran el canal de comercialización.

Cuadro 16
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Márgenes de comercialización
 Producción de maíz
 Fincas subfamiliares y microfincas
 Año: 2004
 (cifras en quetzales)

Instituciones	Precio venta	MBC*	Costo mercadeo	MNC*	R/ sobre * inversión %	Partici- pación %
Productor	90.00					81
Venta de 1 qq. de maíz						
Mayorista	100.00	10.00	3.55	6.45	7.16	9
Flete			3.00			
Almacenamiento			0.05			
Carga y descarga			0.50			
Minorista	110.00	10.00	0.50	9.50	9.50	10
Puesto de Mercado			0.50			
Consumidor final						
Totales		20.00	4.05	15.95		100

* MBC = Margen bruto de comercialización

* MNC = Margen neto de comercialización

* R/S inversión = Rendimiento sobre inversión

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

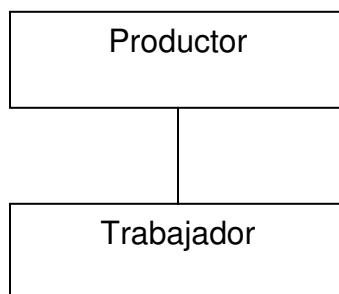
En el cuadro anterior se determina que al momento de realizar la venta de maíz, por cada quetzal vendido el productor percibe mayor cantidad en comparación al mayorista, quien solo por trasladar la producción recibe un porcentaje menor que el minorista el que se encarga de realizar la transacción con el consumidor final, último paso en el canal de comercialización.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es un elemento básico para cualquier tipo de actividad económica, al tomar en cuenta que los productores que trabajan organizados han logrado un mayor éxito, mediante el crecimiento de las empresas. En el lugar existen organizaciones que apoyan y promueven la diversificación de la producción agrícola con cultivos no tradicionales, no así para el cultivo de maíz, lo que ha dificultado el desarrollo de esta actividad.

A continuación se presenta el organigrama de la estructura organizacional:

Gráfica 3
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Estructura organizacional
Producción de maíz
Fincas subfamiliares y microfincas
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

La función administrativa la ejecuta el productor (jefe de la familia), quien toma las decisiones del cultivo, las cantidades a vender y los jornales a contratar, dirige la unidad productiva y forma parte de las actividades en el campo.

En lo que respecta a las compras, las realiza el productor y en algunas ocasiones el hijo mayor, la contabilidad se efectúa de forma empírica, sin utilizar

herramientas sofisticadas, sino mediante la práctica o experiencia adquirida a través de los antecesores.

Los agricultores planifican sus actividades de la siguiente forma:

Tabla 4
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Planificación de actividades
Producción de maíz
Fincas subfamiliares y microfincas
Año: 2004

Planificación de actividades	Índice de porcentaje (%)
Diario	51
Semanal	20
Mensual	14
Anual	14
Otros	01

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

En la tabla anterior se observa que la mayoría de los productores planifican sus actividades diaria y semanalmente y muy pocos lo hacen de forma mensual y anual; esto repercute al no optimizar el tiempo del cual disponen.

2.7.1 GENERACION DE EMPLEO

La producción de maíz en las fincas subfamiliares proporciona empleo a los miembros de la familia y por lo general de uno a cinco jornaleros, en la mayoría de los casos se contratan de forma temporal, de acuerdo a la necesidad requerida y a la época de mayor actividad durante la producción, para este cultivo se generaron 8,610 jornales para 410 manzanas.

En las microfincas se genera empleo solo en el núcleo familiar, pero esto no es retribuido económicamente, sin embargo se generan 969 jornales para las 57 manzanas.

2.8 PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Mediante el estudio realizado con relación a la producción de maíz, se estableció que los agricultores afrontan problemas de organización.

2.8.1 Problemática identificada

Los productores trabajan en forma individual, es notable la ausencia de una organización formal en las unidades productivas, se carece de instrumentos administrativos, así como de controles para realizar un buen desempeño en el cultivo de este producto.

2.8.2 Planteamiento de soluciones

El efecto de la comercialización es dinámico, constituye un proceso que incluye una variedad de operaciones orientadas a lograr la eficiencia de la compraventa. Con base en la situación establecida, se propone organizar a los agricultores en una cooperativa, para establecer las estrategias adecuadas, necesarias y factibles de realizar.

Por medio de esta organización, se fijarán los estándares de calidad para ser aplicados en el proceso productivo, determinación de precios y de mercadeo, que les permita aumentar los ingresos y obtener un crecimiento constante y sostenido.

Se contará con una estructura organizacional eficiente, que permita a los productores hacer un mejor uso de los recursos disponibles, facilitar el acceso a

fuentes de financiamiento, a través de obtener crédito en la compra de insumos, generar empleos e ingresos y capacitar a los asociados; con el apoyo del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, que proporciona cursos de diversas áreas para los productores del lugar, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, que favorece el crecimiento sustentable del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

El presente capítulo detalla el proyecto de inversión, que se le propone al Municipio al cual se realizó la investigación.

3.1 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Entre las potencialidades productivas agrícolas con que cuenta el municipio de Santa Ana Huista, se encuentra la producción de rosa de jamaica. En la actualidad no se produce en el lugar, por lo que se considera oportuno su cultivo y venta, para diversificar la producción agrícola y coadyuvar al desarrollo económico de la población.

3.2 JUSTIFICACION

El municipio de Santa Ana Huista cuenta con el clima y suelo adecuado para el cultivo de rosa de jamaica, es importante mencionar que este producto mantiene un consumo permanente en toda época del año, su cultivo requiere poca inversión y tiene minimas probabilidades de ser atacado por plagas.

3.3 OBJETIVOS

Para ejecutar el proyecto de producción de rosa de jamaica se pretende alcanzar una serie de objetivos general y específicos.

3.3.1 General

Desarrollar actividades productivas que promuevan el trabajo comunitario y la diversificación agrícola, mediante la implementación del cultivo de rosa de jamaica, para generar nuevas fuentes de ingreso y mejorar el nivel de vida de los habitantes.

3.3.2 Específicos

- Organizar a pequeños y medianos productores agrícolas, por medio de un comité, para la ejecución del proyecto.
- Generar ingresos para los agricultores de la comunidad, por medio de la obtención de mayores márgenes de rentabilidad.
- Brindar asistencia técnica, por medio de capacitaciones y asesoría para optimizar el recurso humano, físico y financiero, así como el desarrollo de la organización.
- Promover la producción y comercialización de rosa de jamaica, a través de la búsqueda de nuevos mercados, que permitan obtener mejores precios y por ende mayor rendimiento económico para los agricultores.
- Optimizar los recursos al minimizar costos durante el proceso productivo para alcanzar un mayor rendimiento económico al momento de la venta de la producción.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en el análisis de los factores que determinan la existencia de demanda insatisfecha, para la ejecución del proyecto, así como del establecimiento de los sistemas a utilizar para la comercialización del producto.

“Mercado es el lugar en donde existe la relación entre un grupo de oferentes y demandantes, con la finalidad de entrar en contacto por medio de transacciones comerciales, en el tiempo y espacio preestablecido por el sistema”⁵.

3.4.1 Descripción del producto

La rosa de jamaica, es una hierba de clima tropical que resiste períodos largos de sequía, es parienta del algodón, el okra, las malvas y los hibiscus.

Es una planta anual, herbácea, de la familia de las malvaceae, que generalmente alcanza de uno a dos metros de altura, las hojas inferiores son enteras y lanceoladas, las superiores son oalmeadas con tres a cinco lóbulos anchos, el pecíolo es largo delgado y termina en un engrosamiento en la base de la hoja, en la mayoría de las variedades existentes las hojas son verdes con nervaduras rojas. Las flores nacen solitarias en las axilas de las hojas, con pétalos amarillentos y cáliz rojo que tardan de uno a dos días, al caer se aparecen los ápices cónicos que están formados en su base por cinco a siete sépalos ovalanceolados de dos o tres centímetros de largo. El fruto o cápsula de cinco compartimientos al madurar envuelto por el cáliz carnoso, es de forma ovoide, con numerosas semillas reniformes pubescentes con hilo rojizo y tardan en desarrollar de tres a cuatro semanas.

- **Importancia y usos**

La rosa de jamaica es comestible y también generador de fibras, por lo que es usado de diversas formas, ya sea el producto industrializado o en su simple presentación natural.

⁵ Gilberto Mendoza. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2da. Edición. Editorial Instituto Interamericano para la Agricultura, San José Costa Rica, 1995. Pág. 12

Tiene gran demanda para utilizarlo de diversas formas como: mermelada, jalea, conserva, elaboración de refrescos y té, y en la utilización de la fibra para fabricación de cordeles y sacos.

3.4.2 Oferta

“Es la relación que muestran las distintas cantidades de una mercadería que los vendedores estarían dispuestos a distribuir a un precio dado en un período determinado”⁶.

- **Oferta nacional histórica**

La oferta de rosa de jamaica, está representada por pequeños y medianos productores que la cultivan de forma asociada, de las áreas de El Chol, Granados y Rabinal, que se encuentran ubicados en el municipio de Baja Verapaz, se produce también en San Juan y San Pedro Sacatepéquez, del departamento de Guatemala y San Martín Jilotepeque, Chimaltenango.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la oferta total histórica y las superficies cultivadas:

⁶ Ibid. Pág. 52.

Cuadro 17
República de Guatemala
Oferta total histórica
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 1999-2003
(cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
1999	3,023	539	3,562
2000	3,223	581	3,804
2001	3,436	623	4,059
2002	3,663	665	4,328
2003	3,905	707	4,612

Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por la Asociación Gremial de Exportadores no Tradicionales - AGEXPRONT -. Base de datos importaciones y exportaciones de rosas y capullos, año 2004.

En el cuadro anterior se puede observar que la tasa de crecimiento promedio es del 6.61%. Al relacionar los volúmenes de producción nacional, el rendimiento por manzana mantuvo una tendencia constante de quintales producidos por manzana, debido a que en la mayoría de los casos la rosa de jamaica se cultiva asociada con maíz y frijol.

- **Oferta nacional proyectada**

La estimación de la oferta nacional se realizó según el comportamiento de la serie histórica 1999-2003, con las tasas promedio de crecimiento, tanto en el área cultivada como en la producción, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 18
República de Guatemala
Oferta total proyectada
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 2004-2008
(cifras en quintales)

Año	Producción nacional 1/	Importaciones 2/	Oferta total
2004	4,111	749	4,860
2005	4,332	791	5,123
2006	4,552	833	5,385
2007	4,772	875	5,647
2008	4,993	917	5,910

Fuente: Elaboración propia, con base al método de mínimos cuadrados donde $a = 3,450$; $b = 522.70$ para la producción y $a = 623$; $b = 42$ para las importaciones.

Como se observa en el cuadro anterior, no hay un aumento significativo de la producción nacional, esta situación se debe a la rigidez del patrón agrícola en el país, que no permite la diversificación agrícola, entre los factores que se consideran determinantes está la ausencia de la asistencia técnica para el cultivo y el uso intensivo de la tierra, debe tomarse en cuenta que la oferta total está constituida en su mayoría por la producción nacional.

3.4.3 Demanda

Las diversas formas de consumo de la rosa de jamaica, beneficia su demanda en el mercado local, regional, nacional e internacional, y se puede distribuir en supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas y simplemente en mercados o plazas municipales.

En el proyecto la demanda estará definida con base al interés del consumidor nacional, que es el mercado meta. Como consecuencia de que no existen datos desagregados sobre exportaciones, según informó AGEXPRONT, no existe una

partida arancelaria única, para las importaciones y exportaciones de la producción de rosa de jamaica.

- **Demanda potencial**

Determina la población que podría estar dispuesta a adquirir el producto. Para el efecto se tomó en cuenta el censo de población de 1994 y 2002, de acuerdo a la tasa de incremento poblacional del 2.7%; así como la información proporcionada por el Instituto Nacional de Centro América y Panamá –INCAP-, con relación a la cantidad de rosa de jamaica que la población necesitaría consumir para contar con los nutrientes necesarios que la misma proporciona.

- **Demanda potencial histórica**

A continuación se muestra el cuadro que presenta la demanda potencial de rosa de jamaica, en donde se consideró el 55% del total de la población, se excluyó el 45% conformado por niños de cero meses a un año de edad y personas que no tienen capacidad adquisitiva para su compra o que no la incluyen en su dieta alimenticia.

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda potencial histórica
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 1999-2003

Año	Población total	Población delimitada 55%	Consumo per cápita (Quintales)	Demanda potencial (Quintales)
1999	11,088,361	6,098,599	0.17	1,036,762
2000	11,385,339	6,261,936	0.17	1,064,529
2001	11,678,411	6,423,126	0.17	1,091,931
2002	11,986,800	6,592,740	0.17	1,120,766
2003	12,299,888	6,764,938	0.17	1,150,040

Fuente: Elaboración propia, con base a proyecciones de la población del Instituto Nacional de Estadística de los años 2,000 a 2,020 e información proporcionada por el Instituto Nacional de Nutrición de C. A. y Panamá.

El cuadro anterior muestra el comportamiento de la demanda potencial de rosa de jamaica en el ámbito nacional, en los últimos cinco años, se puede observar el incremento de la demanda año con año, lo cual garantiza el destino de la producción.

- **Demanda potencial proyectada**

Es la cantidad prevista con relación al total de la población, es el consumo alimenticio por habitante, se refiere a los volúmenes de producción de rosa de jamaica que se deberán producir, para satisfacer las necesidades de la población durante los próximos cinco años.

En el cuadro siguiente, se detalla la cantidad total requerida por año para cubrir la demanda nacional, se toma en cuenta el 55% del total de la población:

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 2004-2008

Año	Población total	Población delimitada 55%	Consumo per cápita (Quintales)	Demanda potencial (Quintales)
2004	12,595,116	6,927,314	0.17	1,177,643
2005	12,897,568	7,093,662	0.17	1,205,923
2006	13,200,020	7,260,011	0.17	1,234,202
2007	13,502,472	7,426,360	0.17	1,262,481
2008	13,804,924	7,592,708	0.17	1,290,760

Fuente: Elaboración propia, con base a proyecciones de la población del Instituto Nacional de Estadística de los años 2,000 a 2,020 e información proporcionada por el Instituto Nacional de Nutrición de C. A. y Panamá.

Como se observa en el cuadro anterior, la demanda potencial presenta un comportamiento ascendente del 2.7%. Esta situación determina la necesidad de ejecutar el proyecto, debido a que se tiene garantizado el destino de la producción, al crear la necesidad del consumo de rosa de jamaica en la población.

- **Consumo aparente histórico**

Es el consumo nacional de rosa de jamaica, se considera como una parte de la producción nacional que no se exporta, más la suma de las importaciones realizadas en el país.

A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente histórico, con base a partida arancelaria registrada en la Asociación Gremial de Exportadores no Tradicionales:

Cuadro 21
República de Guatemala
Consumo aparente histórico
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 1999-2003

Año	Producción (Quintales)	Importaciones (Quintales)	Exportaciones (Quintales)	Consumo aparente (Quintales)
1999	3,023	539	691	2,871
2000	3,223	581	733	3,071
2001	3,436	623	775	3,284
2002	3,663	665	817	3,511
2003	3,905	707	859	3,753

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del cuadro 17 e información proporcionados por la Asociación Gremial de Exportadores no Tradicionales - AGEXPRONT -. Base de datos importaciones y exportaciones de rosas y capullos, año 2004.

Como puede observarse el consumo ha ido en aumento, las exportaciones registran un movimiento más dinámico que las importaciones, lo que beneficia la ejecución del proyecto. En los países desarrollados siempre existirá un mercado potencial, que se convertirá en real, con una adecuada publicidad y promoción del producto que se desea hacer consumir.

- **Consumo aparente proyectado**

Se refiere a los volúmenes de producción de rosa de jamaica que se consumirán en el país, para satisfacer las necesidades de la población durante los próximos cinco años.

Cuadro 22
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 2004-2008

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2004	4,111	749	901	3,959
2005	4,332	791	943	4,180
2006	4,552	833	985	4,400
2007	4,772	875	1,027	4,620
2008	4,993	917	1,069	4,841

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del cuadro 18 y el método de mínimos cuadrados donde $a = 775$; $b = 42$ para exportaciones.

Como se puede observar en el cuadro anterior el consumo aparente proyectado mantiene una tendencia de crecimiento, debido a que la mayoría del producto se destina al consumo externo.

- **Demanda insatisfecha histórica**

Es la demanda que no es abastecida por el producto en la actualidad, se utiliza como parámetro para definir la viabilidad del mercado de la rosa de jamaica. Se establece sobre la base de la demanda potencial, menos el consumo aparente.

A continuación se presenta el siguiente cuadro que muestra la demanda nacional insatisfecha de rosa de jamaica:

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 1999-2003

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1999	1,036,762	2,871	1,033,891
2000	1,064,529	3,071	1,061,458
2001	1,091,931	3,284	1,088,647
2002	1,120,766	3,511	1,117,255
2003	1,150,040	3,753	1,146,287

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de los cuadros 19 y 21

Como se observa en el cuadro anterior en los años del 1999 al 2003 la demanda potencial es mucho mayor que el consumo aparente, por lo que la demanda insatisfecha también es alta y representa un mercado que garantiza el destino de la producción de rosa de jamaica.

- **Demanda insatisfecha proyectada**

Se utiliza como parámetro para medir la participación del cultivo de rosa de jamaica en la producción nacional, se establece sobre la base de la demanda potencial proyectada, menos el consumo aparente.

La demanda insatisfecha nacional, se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 24
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada
Producción de Rosa de Jamaica
Período: 2004-2008
(cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2004	1,177,643	3,959	1,173,684
2005	1,205,923	4,180	1,501,743
2006	1,234,202	4,400	1,229,802
2007	1,262,481	4,620	1,257,861
2008	1,290,760	4,841	1,285,919

Fuente: Elaboración propia, con base a los datos de los cuadros 20 y 22

Como se puede observar la demanda insatisfecha de rosa de jamaica se mantiene alta, lo que determina un mercado seguro, el cual será aprovechado durante la vida útil del proyecto, se cosecharán 600 quintales con lo que se espera cubrir el 0.01128% de la demanda insatisfecha nacional.

3.4.4 Precio

Se establece por las condiciones de la oferta y la demanda existentes en el mercado, los precios tienden a bajar o a subir, debido a diferentes factores como: la estacionalidad, la escasez o abundancia del producto, debido en algunos casos a pérdidas físicas por fenómenos naturales o mal manejo o manipulación. También se estiman los costos en los que se incurren para producir y comercializar el producto.

Para el proyecto se estimó en Q. 1,300.00 el quintal.

3.4.5 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo, comprende la transferencia del producto y el manejo físico del traslado y la preparación para el consumo.

Para realizar una eficiente comercialización, se estima conveniente organizar a los productores en un comité, que se encargará de la planificación de las actividades del proceso productivo y la comercialización, se recomienda llevar a cabo la practica del almacenaje del producto, con el objetivo de alcanzar el equilibrio entre la oferta y la demanda, además de establecer estándares de calidad requeridos por el cliente e incrementar los volúmenes de producción.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización propuesto para el proyecto, comprende tres etapas básicas que se describen a continuación.

Concentración

Para este proceso, el miembro de la junta directiva que ocupa el cargo de Tesorero, será quien se encargará durante la época de cosecha de reunir la producción de rosa jamaica, procedente de los asociados, para almacenarla en una bodega en las instalaciones de la organización.

Equilibrio

Tiene como finalidad ajustar la oferta a las cantidades requeridas por el demandante (consumidor). Se aplicará el proceso de secado para almacenar y comercializar la rosa de jamaica. La producción se venderá el 100% durante los

meses de marzo y abril, para alcanzar el equilibrio, a través de las actividades que regulan el flujo de producción con el consumo y se logre un mejor precio.

Dispersión

El mercado meta es el nacional, la rosa de jamaica seca será distribuida a través del canal de comercialización constituido por: productores, mayorista que estarán ubicados en la ciudad capital, a donde será llevado el producto por medio del pago de flete, minoristas y el consumidor final, este ultimo esta representado por 55% de la población nacional.

3.4.5.2 Fases de la comercialización

Entre las actividades que conlleva la comercialización de la rosa de jamaica, se encuentran las fases: institucional, funcional y estructural, las mismas se detallan a continuación:

Institucional

Considera la naturaleza y carácter de varios intermediarios, por medio del estudio de sectores y estructuras comerciales, se toma en cuenta al productor, mayorista, minorista y consumidor final.

- **Productor**

Es el primer participante en el proceso de comercialización, desde el momento mismo de tomar la decisión de producir, para el presente caso corresponde a todos los agricultores asociados al comité, que producirán rosa de jamaica.

- **Mayorista**

Se agenciará del 100% de la producción que el Comité Agrícola le proporcionará, están conformados por todos los comerciantes de la ciudad capital, esta producción pasará a manos de los minoristas.

- **Minorista**

Estarán integrados por los supermercados, tiendas y locales comerciales, localizados en el territorio nacional, son los entes encargados de hacer llegar el producto al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es el último eslabón del proceso de comercialización, adquiere el bien para satisfacer una necesidad, a través de sus gustos y preferencias, serán los compradores de rosa de jamaica en todo el ámbito nacional.

Funcional

Clasifica las actividades que se presentan en el proceso de comercialización, especializa la ejecución de los procesos de concentración, equilibrio y dispersión, comprende el estudio de las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

- **Funciones de intercambio**

Se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad del producto, incluye las siguientes funciones:

Compraventa: la venta de la producción se basará en el método por muestra, el encargado de la unidad de ventas, llevará el producto al mayorista para luego hacer las transacciones correspondientes.

Determinación de precios: se determinará con base al comportamiento de la oferta y la demanda del mercado, se procura un margen de utilidad del 25% relacionado con los costos de producción, a través del almacenaje hasta alcanzar el equilibrio deseado.

- **Funciones físicas**

Se relacionan con el manipuleo y movimiento de la producción, en el lugar y época en que se ofrecería el producto al consumidor final.

Acopio: será de tipo primario, se recolectará la cosecha obtenida, y se trasladará directamente a la bodega destinada para almacenaje.

Almacenaje: se deberá mantener el producto sobre tarimas de madera, en una bodega destinada para tal fin, se tendrá el cuidado de que los sacos llenos estén secos y limpios, esta función se practicará por un período mínimo de tres meses, proceso que es necesario para ajustar la oferta a los requerimientos de la demanda. El responsable de esta actividad es el miembro de la Junta Directiva que ocupa el puesto de tesorero.

Empaque: se utilizarán sacos de kenaf de dos quintales de capacidad, que servirá para empacar medio quintal en peso, esta función la realizan los jornaleros, después de practicar el secado de los cálices de rosa de jamaica.

- **Funciones auxiliares**

Las funciones auxiliares, que contribuirán al desarrollo de las funciones de intercambio y físicas serán las siguientes:

Información de precios y mercados: La información será monitoreada a través de la unidad de ventas, que estará representada por el Gerente General, con el apoyo de AGEXPRONT, que disponen de información a través de internet y otros medios escritos.

Financiamiento: se dispondrá de un porcentaje del 5% del préstamo que se solicitará en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), para los gastos de comercialización, que incluye: secado, empaque y el costo de traslado de la producción.

Riesgo: los asumirá la cooperativa en el traslado del 100% de la cosecha a los mayoristas, desde el centro de almacenaje hasta la Ciudad Capital.

Estructural

En esta fase se define el papel que juegan los productores de rosa de jamaica, intermediarios y consumidores dentro del espacio físico de mercado.

- **Estructura de mercado:**

Los oferentes están constituidos por los asociados al comité productor de rosa de jamaica, quienes van a vender la cosecha al mayorista, al mejor precio establecido. Los minoristas y consumidores finales se encuentran ubicados en el territorio nacional, en tanto que la demanda la conforma este mercado.

Conducta de mercado

Se movilizará a través de la clasificación de competencia perfecta, debido a que interviene un gran número de oferentes (productores de rosa de jamaica) y demandantes (consumidores, 55% de la población nacional).

Eficiencia de mercado

Se define como los resultados a los que llegan los participantes en las actividades de mercado. Entre las variables que se tomarán en cuenta está la eficiencia, la productividad y el progreso.

Eficiencia: en la producción de rosa de jamaica se tomará en cuenta esta variable, en el momento en que se produzca con calidad, para tener una mejor aceptación en el mercado.

Productividad: para realizar el proceso de producción se contará con asesoría técnica por parte de un agrónomo, que será contratado por el comité.

Progreso: en la distribución del producto, se considerará la ampliación del mercado mayorista, debido a que el mercado permite el incremento de la oferta del producto.

3.4.5.3 Operaciones de comercialización

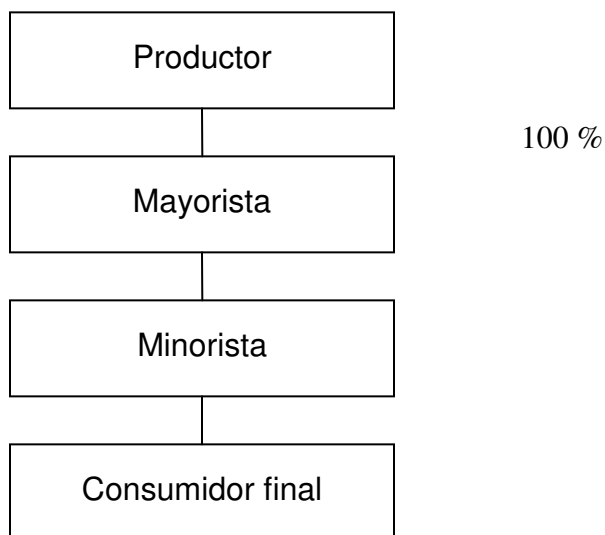
Se inician con los canales de distribución, que constituyen las funciones de utilidad, lugar, forma, tiempo y posesión, luego se cuantifican con los márgenes de comercialización: neto y bruto; para comparar la producción de rosa de jamaica con otras producciones, a través de los factores de diferenciación.

Canales de comercialización

Para que el proceso de comercialización, pueda efectuarse en forma adecuada se sugiere que los agricultores se asocien en un comité, que tendrá como objetivo principal la distribución del producto al mayorista que recibirá el 100% de la producción.

A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización a utilizar:

Gráfica 4
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Canal de Comercialización Propuesto
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004

Los agricultores entregarán su cosecha la Junta Directiva del comité, que designará a uno de sus integrantes para que se encargue de realizar las fases

de: concentración, equilibrio y dispersión, el Gerente General a su vez negociará la producción con los mayoristas, quienes la trasladarán a los minoristas, quienes serán los que harán llegar la rosa de jamaica al consumidor final.

Márgenes de comercialización

Es el beneficio que obtendrán los participantes en el proceso de comercialización, se originan por el canal de distribución utilizado

A continuación se muestra el cuadro de los márgenes de comercialización:

Cuadro 25
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Márgenes de Comercialización
Año: 2004
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio	Margen Bruto	Costo de mercadeo	Margen Neto	Rentabilidad s/Inversión	% Participación
Productor	1,300					87
Venta de un quintal de rosa de jamaica						
Mayorista	1,400	100	10	90	7	6
Flete			5			
Carga y desc.			1			
Pérdidas			2			
Varios			2			
Minorista	1,500	100	8	92	7	7
Arbitrio			3			
Empaque			3			
Otros gastos			2			
Consumidor final						
Total		200	18	182		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Aquí se determina el porcentaje de utilidad que percibe el comité al momento de realizar la comercialización de rosa de jamaica. Se puede observar que el productor logra un 87%, en el proceso de distribución del producto con relación proporcional al que obtiene el mayorista y el minorista, por cada quintal vendido, lo que indica que los productores están percibiendo una participación aceptable.

Factores de diferenciación

La comercialización añade valor a la producción en su función de adecuarla al consumo, dicho valor puede ser clasificado bajo varios conceptos, los cuales se describen a continuación:

- **Utilidad de tiempo**

Para los productores de rosa de jamaica, esta utilidad se manifiesta cuando el comité almacena la producción, luego la vende en el momento en que la oferta se reduce y se ofrecen mejores precios.

- **Utilidad de lugar**

Es cuando el mayorista transfiere la producción de rosa de jamaica a otros lugares para hacerla accesible a los compradores o consumidores.

- **Utilidad de forma**

Se da cuando los cálices de rosa de jamaica son secados directamente al calor del sol, para su posterior empaque en sacos de kenaf.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Determina el perfil operativo del proyecto, para utilizar de mejor forma los recursos disponibles, para obtener el producto deseado. Sus componentes para el presente proyecto son: localización, tamaño, recursos, proceso de producción, tecnología y requerimientos.

3.5.1 Localización

Se refiere a la ubicación física del proyecto que favorezca su viabilidad, se subdivide en macrolocalización y microlocalización:

- **Macrolocalización**

Se situará en el municipio de Santa Ana Huista que se encuentra a 100 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 355 kilómetros de la Ciudad Capital. Colinda al norte con Jacaltenango al este con San Antonio Huista, al sur con La Democracia y al oeste con México.

- **Microlocalización**

Se optó por la aldea Agua Zarca, que presenta las condiciones adecuadas para la producción de rosa de jamaica, se ubica a 14 kilómetros del casco urbano. El relieve del suelo es plano, tipo franco arenoso, el clima es semicálido, sin estación fría ni seca bien definida. Altitud media de 740 metros sobre el nivel del mar. La precipitación varía de 500 hasta 855 mm. En la época de lluvia, en los meses de junio a octubre, se presentan las mayores precipitaciones pluviales, la biotemperatura media anual oscila entre 19º y 24º centígrados. La humedad relativa es del 60 a 70%. Además, se dispone de mano de obra, tierras, personas interesadas en el proyecto y accesibilidad a la carretera principal del Municipio.

3.5.2 Tamaño

Los factores a considerar fueron: tamaño del mercado, capacidad financiera, disponibilidad de tierra y mano de obra.

La extensión será de 12 manzanas, la producción tendrá un costo de Q.58,032.00, la siembra se hace en el mes de mayo, para obtener la cosecha a los seis meses después, en la que se estima en el mes de noviembre.

- **Volumen de la producción**

La producción estimada será de 10 quintales por manzana, lo que equivale a 120 quintales en 12 manzanas; durante la vida útil del proyecto suma un total de 600 quintales producidos.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el volumen de la producción durante la vida útil del proyecto:

Cuadro 26
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Volumen de Producción
Período: 2004-2008

Año	Extensión cultivada (Manzanas)	Rendimiento por manzana (Quintales)	Volumen de producción (Quintales)
1	12	10	120
2	12	10	120
3	12	10	120
4	12	10	120
5	12	10	120
Total			600

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

- **Valor de la producción**

De acuerdo a los requerimientos técnicos utilizados en la producción de rosa de jamaica, se ha estimado un costo de producción de Q. 83,448.00, para 120 quintales, en 12 manzanas.

3.5.3 Proceso de producción

Está constituido por todos aquellos factores técnicos utilizados para la realización de las actividades de producción. Comprende las fases que se describen a continuación con base a datos proporcionados por DIGESA Región V, en el año de 1998.

- **Preparación del terreno**

Esta etapa es muy importancia para el buen desarrollo de la planta, consiste en limpiar y arar la tierra de forma manual o con maquinaria si el terreno lo permite, luego se deja reposar por tres días, posteriormente se aplica abono orgánico, esta actividad debe hacerse 30 días antes de la siembra.

- **Surqueado**

Luego de limpiar el terreno se hacen camellones de tierra que tendrán una distancia de 1.2 metros entre sí.

- **Siembra**

Se aplicará el sistema experimental que consiste en dejar reposar en un balde de agua la semilla que se utilizará para la siembra; durante un período de tres a cuatro horas, la semilla de deficiente calidad flotará y se desecha, luego de este remojo las que se hayan seleccionado se retirarán y se pondrán a escurrir hasta el momento de la siembra, que se realizará en el mes de mayo.

Para el segundo ciclo de cultivo se seleccionarán en los meses de septiembre a noviembre las mejores plantas de rosa de jamaica, que estén libres de cualquier plaga o enfermedad, se les deja colocada una marca y se tienen bajo observación permanente. Al momento del corte, se colocarán por separado para guardar la semilla.

Se abrirán los agujeros con barretón y luego se colocan de cuatro a seis semillas.

- **Limpia**

Se quita la maleza que impide el crecimiento de la planta, esta limpieza se realiza dos veces, con machete durante junio y septiembre.

- **Fertilización de follajes**

Se fertiliza a los 10 ó 15 días después de nacida la planta, con un fertilizante orgánico.

- **Control sanitario**

Se revisa que la planta no tenga plagas, se lleva un control de la mosca del mediterráneo.

- **Corte**

Se hacen cortes parciales se inicia por los cálices más maduros y se hace cuando se ha alcanzado la madurez a los 15 días de la floración,. Una particularidad es que la planta florece en el mes de octubre, y la cosecha de los cálices continua en los meses de noviembre y diciembre. En tierras libres de heladas, la planta florece dos veces, siempre que la cosecha de los cálices se

realice tan pronto lleguen a su desarrollo pleno y antes que la semilla madure. Esto permite un segundo corte en los meses de enero y febrero.

- **Descapsulado**

Se separan los cálices de las semillas, para luego deshidratarse. Esta actividad suele estar a cargo de manos femeninas y niños, por la destreza para hacer la separación, se paga por libra a razón de Q 0.30.

- **Secado y empaque**

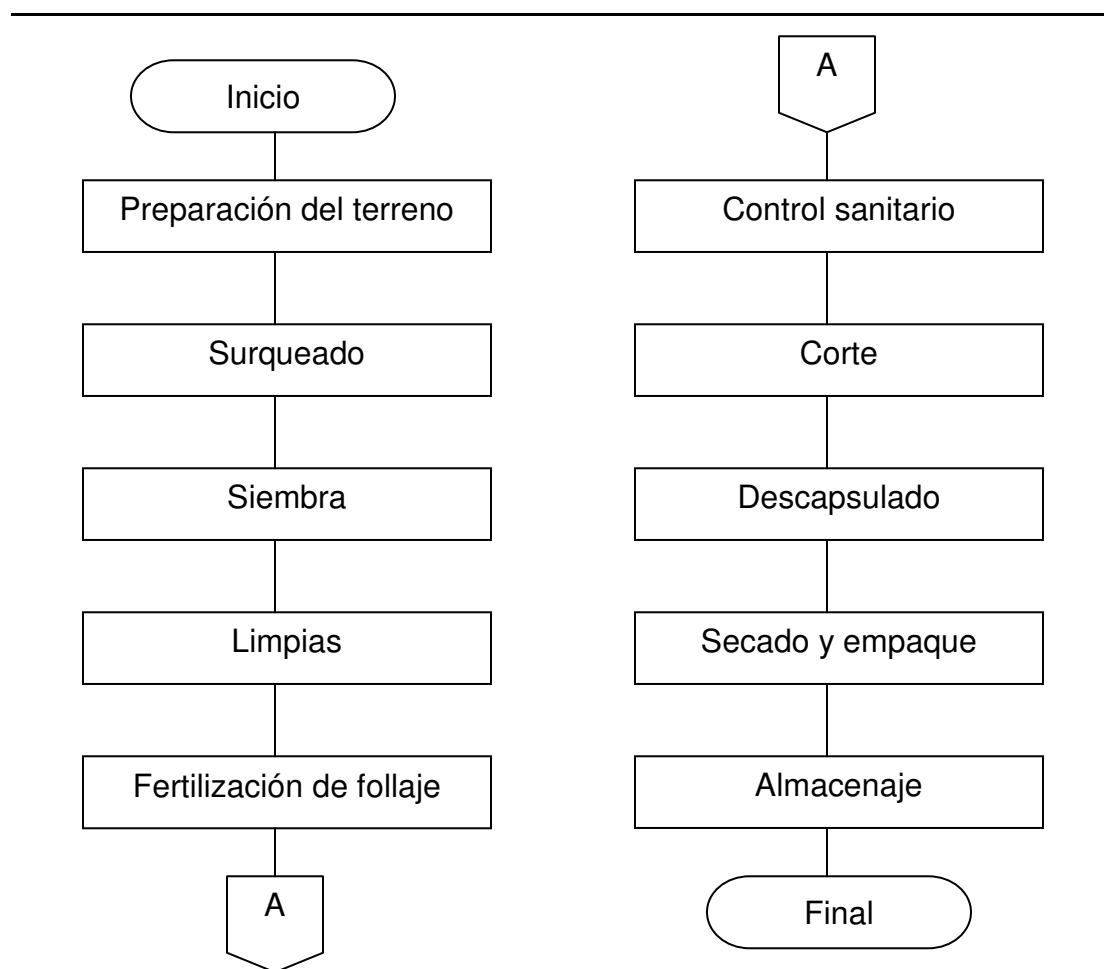
Los cálices de rosa de jamaica se comercializan tanto hidratados (recién cosechados), como secos hasta que los cálices hayan perdido el 75% de su humedad, se puede hacer por medio del método de secado directamente al sol, se coloca el producto sobre superficies lisas.

- **Almacenaje**

Los cálices deshidratados se almacenan en una bodega durante un período aproximado de tres meses en sacos con capacidad de dos quintales, los que serán colocados en tarimas de madera para evitar que se humedezca y dañar el producto.

A continuación se presenta el diagrama que muestra el proceso productivo del cultivo de rosa de jamaica:

Gráfica 5
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
 Diagrama del proceso productivo



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Cultivo de la Rosa de Jamaica, MAGA, Región V, 1988, Guatemala.

3.5.4 Nivel tecnológico

Entre los requerimientos agrológicos de la producción de rosa de jamaica, se menciona que requiere de suelos de tipo franco arenoso, con PH de 5.0 y es un cultivo propio de áreas con poca humedad, por lo que se adapta a aquellas

áreas donde se prolonga el verano, o bien no existen fuentes de agua cercanas para utilizar riegos. La temperatura que requiere para desarrollarse va de los 20 grados centígrados a los 26 grados centígrados, con un porcentaje de evaporación del 100%, lo que hace que el área seca sea propicia para el desarrollo de la planta.

El nivel tecnológico que se utilizará en el presente proyecto será el nivel III, para que el rendimiento de la producción de rosa de jamaica sea superior, el cual consiste en la utilización de la semilla mejorada, siembra en monocultivo, prácticas culturales, aplicación de fertilizantes y asistencia técnica, por parte del ingeniero agrónomo, contratado por la cooperativa.

3.5.5 Requerimientos

Para llevar a cabo el proyecto de cultivo de rosa de jamaica se necesita de los siguientes recursos:

- **Humanos**

Se conformará un comité en donde se integrarán 20 socios, quienes se encargarán de administrar el proyecto, además aportarán su fuerza de trabajo para la ejecución de las labores agrícolas. También se contará con personal administrativo; para las otras actividades como preparación de la tierra, limpia y siembra se contratará personal por jornal.

- **Físicos**

Para la realización eficaz del cultivo de rosa de jamaica es importante que se disponga de los materiales necesarios, para evitar pérdidas de tiempo. Se arrendarán 12 manzanas de terreno para la siembra y se instalará una bodega

para el almacenamiento del producto. Se adquirirán herramientas y mobiliario, equipo agrícola e insumos para el inicio del proyecto.

- **Financieros**

Para la realización del proyecto se necesitará una cantidad, de Q.83,448.00 para lo cual se contará con 20 socios con una aportación de Q.1,922.40 cada uno que sumará una cantidad de Q.38,448.00, y se realizará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S. A., por un monto de Q.45,000.00. La garantía será la cosecha del proyecto, al constituir un comité permite llenar los requisitos que se requiere.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para que el proyecto pueda desarrollarse de forma eficiente, es necesario enmarcarse en normas vigentes en el país. También es importante diseñar una estructura administrativa que se utilizará para el cultivo de esa forma obtener mayor éxito en el proceso de producción. Este apartado se desarrolla de forma detallada en el capítulo IV.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es la cuantificación de los recursos necesarios para invertir en el proyecto, así como la estimación de los gastos financieros y de operación.

3.7.1 Inversión fija

Está conformada por los bienes adquiridos durante la etapa de instalación, tanto por bienes tangibles como intangibles, como se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro 27
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
 Inversión fija
 Año: 2004

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Subtotal	Total
Tangibles				
Mobiliario y equipo				2,252
Escritorios de metal	1	500	500	
Sillas secretariales	1	190	190	
Archivo de 2 gavetas	1	350	350	
Calculadora de escritorio	1	300	300	
Máquina de escribir	1	600	600	
Sillas plásticas	12	26	312	
Equipo agrícola				2,045
Bombas de fumigar tipo mochila	3	325	975	
Pesa romana	1	500	500	
Carretas de mano	3	190	570	
Herramientas				795
Limas	5	15	75	
Chuzos	10	17	170	
Palas medianas	5	35	175	
Machetes	10	20	200	
Azadones medianos	5	35	175	
Intangibles				
Gastos de organización				4,000
Gastos de organización		4,000	4,000	
Total				9,092

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa que para iniciar el proyecto es necesaria la adquisición de mobiliario y equipo, que absorbe el mayor porcentaje de

erogación, seguidamente los gastos de organización, equipo agrícola y por último la herramienta.

3.7.2 Capital de trabajo

Es el capital adicional distinto de la inversión en activo fijo y diferido necesario para que inicie una empresa. Se integra por los insumos, mano de obra, costos indirectos variables.

En el siguiente cuadro se describe detalladamente el capital de trabajo.

Cuadro 28
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Capital de trabajo
Año: 2004

Descripción	Total Q.
Insumos	5,612
Mano de obra	31,758
Costos indirectos variables	15,802
Gastos fijos	21,184
Total capital de trabajo	74,356

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

Este cuadro detalla en sí los recursos necesarios para realizar o llevar a cabo el proceso productivo, se puede observar que los insumos son los que requieren menor gasto y la mano de obra abarca un mayor porcentaje de participación, con respecto a los demás elementos que lo integran.

3.7.3 Inversión total

Está integrada por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, se utiliza para establecer el porcentaje en que las aportaciones cubren las diferentes erogaciones que la conforman, como se muestra a continuación:

Cuadro 29
Santa Ana Huista – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión total
Año: 2004

Descripción	Total Q.
Inversión fija	9,092
Capital de trabajo	74,356
Total	83,448

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se presenta el resumen de los valores, tanto de inversión fija como capital de trabajo, la primera participa con el 10.3% y la segunda con el 89.7%, con respecto a la inversión total del proyecto.

3.7.4 Costo de producción

Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima, hasta su transformación en artículos de consumo o de servicio, integrado por: materia prima (insumos), mano de obra y costos indirectos variables.

Para el cálculo se aplicó el sistema de costeo directo, ya que su estructura permite identificar con precisión sus componentes, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
 Costo directo de producción
 Año: 2004

Descripción	Total
Insumos	5,612
Mano de obra directa	31758
Costos indirectos variables	15802
Costo directo de producción	58,032
Rendimiento en quintales	120
Costo directo de producción por quintal	484
Costo directo de producción por libra	4.84

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, el costo directo de producción es menor que el precio por quintal de rosa de jamaica que se establece en el mercado, esto indica que el proyecto es factible. Otro aspecto importante que se observa es la mano de obra directa, que absorbe el 52% del total.

- **Estado de resultados**

Es un instrumento financiero que evalúa los resultados obtenidos en un período que generalmente es de un año, determina si un proyecto obtendrá utilidades o pérdidas.

En el siguiente cuadro se presenta la información resumida y comparativa de los resultados que se esperan obtener en los primeros cinco años de la etapa operativa del cultivo de rosa de jamaica.

Cuadro 31
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
 Estado de Resultados Proyectado a Cinco Años
 Año: 2004

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	156,000	156,000	156,000	156,000	156,000
Costo directo de producción	53,172	53,172	53,172	53,172	53,172
Ganancia marginal	102,828	102,828	102,828	102,828	102,828
Costos fijos de producción	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Alquiler terreno	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Gastos de administración	19,042	19,042	19,042	19,042	19,042
Dietas Asamblea General	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Sueldo Gerente General	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900
Bonificación incentivo	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Cuota patronales	736	736	736	736	736
Prestaciones laborales	2,108	2,108	2,108	2,108	2,108
Servicios contables	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Papelería y útiles	240	240	240	240	240
Depreciaciones	1,058	1,058	1,058	1,058	1,058
Amortizaciones	800	800	800	800	800
Ganancia en operación	79,786	79,786	79,786	79,786	79,786
Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	8,550	5,700	2,850	0	0
Ganancia antes de impuesto	71,236	74,086	76,936	79,786	79,786
ISR 31%	22,083	22,967	23,850	24,734	24,734
Utilidad neta	49,153	51,119	53,086	55,052	55,052
Costo absorbente	76,214	76,214	76,214	76,214	76,214

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Como se explicó con anterioridad el proyecto de cultivo de rosa de jamaica en el primer año tiene poca utilidad, no obstante en los subsiguientes años ésta se incrementa como se observa en el cuadro anterior, ello debido principalmente a que a partir del segundo año, los gastos fijos de administración se mantienen

estables y los intereses del préstamo disminuye hasta desaparecer en los dos últimos años.

3.7.5 Fuentes de financiamiento

Se clasifican de acuerdo al origen de los recursos en dos grupos: fuentes propias o internas y ajenas o externas.

- **Internas**

Son las cuotas que pagarán los 20 asociados para el desarrollo del proyecto, cada uno aportará una cantidad de Q.1,922.40, para integrar un total de Q.38,448.00.

- **Externas**

Son aquellos recursos financieros, que el comité podrá obtener al acudir a terceros; para lo cual se sugiere el Banco de Desarrollo Rural, S. A. BANRURAL, para solicitar un préstamo fiduciario, sobre la producción de cada año por la cantidad de Q.45,000.00 a un plazo de tres años, tasa de interés del 19% anual, pagadera sobre saldo, la amortización se efectuará a finales de cada año y al vencimiento del préstamo.

A continuación se presenta el cuadro del plan de amortización del préstamo sugerido.

Cuadro 32
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
 Plan de amortización del préstamo
 Año: 2004

Año	Monto	Intereses 19%	Amortización	Saldo capital
0	--	--	--	45,000
1	23,550	8,550	15,000	30,000
2	20,700	5,700	15,000	15,000
3	17,850	2,850	15,000	--
Total	62,100	17,100	45,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, en los primeros tres años se harán los pagos, en los dos años siguientes, no habrá que preocuparse de ello.

3.8 EVALUACIÓN

El objetivo es demostrar la viabilidad del proyecto, mediante herramientas financieras que permiten asumir una posición firme sobre la aceptación o rechazo del mismo.

3.8.1 Financiera

El propósito fundamental es determinar aspectos financieros, saber si el proyecto será rentable para los inversionistas, así como medir los riesgos de la inversión en la vida útil del mismo.

A través de la presente evaluación se determinará con base en las herramientas simples, el tiempo y la tasa de recuperación de la inversión, el retorno de capital y el punto de equilibrio, de los cuales se hará un análisis a fin de demostrar que el proyecto constituye una potencialidad y es sumamente rentable.

3.8.1.1 Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad neta} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión}} = \frac{49,153 - 15,000}{83,448} = \frac{34,153}{83,448} = 0.4092$$

Este resultado indica que por cada quetzal invertido se obtiene una ganancia de Q.0.41.

3.8.1.2 Tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - (\text{amortización préstamo} + \text{depreciación} + \text{amortización})} = \frac{83,448}{49,153 - (15,000 + 1,858)} = \frac{83,448}{32,295} = 2.58$$

La inversión será recuperada en un tiempo de tres años con seis meses.

3.8.1.3 Retorno del capital

Por medio de la siguiente fórmula se determina la parte de la ganancia neta que retorna al capital, al deducir la amortización del préstamo, los intereses que se pagan, así como las respectivas depreciaciones y amortizaciones.

$$(\text{Utilidad} - \text{Amorti. Préstamo}) + \text{Intereses} + \text{Depreciaciones} + \text{Amortizaciones} \\ (49,153 - 15,000) + 8,550 + 1,858 = 44,561.00$$

El dato determinado anteriormente indica el monto de la inversión que retornará al capital durante el primer año de vida del proyecto.

3.8.1.4 Tasa de retorno al capital

Al determinar el valor que retorna al capital se puede determinar la tasa que representa el mismo con relación a la inversión total de los agricultores.

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión}} = \frac{44,561}{83,448} = 0.5340\%$$

Este dato representa la rentabilidad del proyecto como un promedio anual del 53%, el que se considera aceptable.

3.8.1.5 Rentabilidad sobre el costo de producción

Este índice determina la rentabilidad que tiene el proyecto sobre la inversión total.

La siguiente fórmula es utilizada en el cálculo:

$$\frac{\text{Ganancia neta} \times 100}{\text{Costo de producción absorbente}} = \frac{49,153 \times 100}{76,214} = 64.49\%$$

El índice anterior muestra que en este proyecto se obtendrá el 64.49% de rentabilidad sobre la inversión que se realiza, tanto de gastos variables como fijos.

3.8.1.6 Punto de equilibrio

Es de gran importancia, debido a que constituye el análisis para determinar el total de ventas que deben realizarse para obtener un punto donde el proyecto no tiene ganancia pero tampoco pérdida.

- **Punto de equilibrio en valores**

Éste es de gran importancia, debido a que constituye el análisis para determinar el total de ventas que deben realizarse para obtener un punto donde el proyecto no genere pérdida ni ganancia.

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos + intereses}}{\% \text{ ganancia marginal}}$$

$$\text{PEV} = \frac{23,042 + 8,550}{0.659153846}$$

$$\text{PEV} = 47,928.11$$

El resultado anterior indica que para cubrir los costos y gastos fijos durante el primer año de operaciones es necesario producir y vender Q. 47,928.11.

- **Punto de equilibrio en unidades**

A continuación se presenta el punto de equilibrio para el primer año de operaciones.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Gastos fijos + intereses}}{\text{Precio de venta unitario - Costo directo unitario}}$$

$$\text{PEU} = \frac{23,042 + 8,550}{1,300.00 - 443.10}$$

$$\text{PEU} = 36.8677792$$

Los quintales de rosa de jamaica a vender, para cubrir los gastos fijos y los variables del período son 36 quintales.

Comprobación

Ventas (36.8677792 x 1,300.00)	47,928.11
(-) costo variable (36.8677792 x 443.10)	16,336.11
Ganancia marginal	<u>31,592.00</u>
(-) gastos fijos + intereses	31,592.00
Diferencia	<u>0.00</u>

3.8.1.7 Porcentaje margen de seguridad

Constituye el porcentaje de las ventas presupuestadas o reales que superan al punto de equilibrio. Se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Gastos fijos+ intereses}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100$$

$$\frac{31,592}{102,828} \times 100 = 30.72\%$$

Ventas 100% menos 30.72% = 69.28 % margen de seguridad.

Este resultado significa que el total de las ventas puede disminuir en 69% sin tener pérdida, de manera que la propuesta de inversión opera por arriba del punto de equilibrio.

3.8.2 Social

Los beneficios que se obtendrán para la población del Municipio, con la ejecución del Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, son: generación de empleos, mayores ingresos a las familias, promover la organización como único medio de alcanzar los objetivos comunes e individuales; así como, hacer extensiva esta forma de trabajo para otros productos.

- **Generación de empleo**

El proyecto genera durante su vida útil fuentes de trabajo, que diversificarán la producción agrícola y genera empleo equivalente a 2,900 jornales, durante el transcurso de los cinco años de la vida del proyecto.

- **Organización**

Con la implementación del comité como una unidad productiva, se espera que tenga carácter demostrativo para otras comunidades y familias.

- **Desarrollo sostenible**

Se promoverá también una nueva alternativa de producción y el rescate y la preservación del entorno natural de la zona de influencia del proyecto. Todo lo anterior apoyará directa y efectivamente al desarrollo sostenible de la comunidad.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PROYECTO: PRODUCCION DE ROSA DE JAMAICA

En este capítulo se presenta una propuesta de organización para los productores de rosa de jamaica, para que por su medio se administren y exploten los recursos disponibles en la aldea Agua Zarca, y se obtengan así los beneficios individuales y colectivos, esperados.

“Organización es la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia en los planes y objetivos señalados.”⁶ Son instituciones que se constituyen, con la finalidad de unificar esfuerzos en el logro de metas en común, para brindar bienestar individual y colectivo.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Para la ejecución del proyecto de producción de rosa de jamaica, se propone la creación de un comité, que funcione en la aldea Agua Zarca, la cual se integrará con 20 asociados, quienes recibirán de la organización los mecanismos adecuados para garantizar un buen cultivo.

4.1.1 Justificación

Los agricultores manifestaron interés en organizarse para trabajar de forma conjunta y coordinada con el propósito de alcanzar objetivos y metas comunes

⁶ Facultad de Ciencias Económicas Apuntes de Administración I, Primera parte, Selección de textos para el curso de Administración I, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 1995. Pág. 73.

que coadyuven al desarrollo económico y social. Por medio del comité se negociarán mejores precios en la compra de insumos, materiales y equipo, se facilitará el acceso al financiamiento externo en instituciones bancarias, lo que permitirá que la producción de rosa de jamaica sea rentable y genere los ingresos esperados.

4.1.2 Objetivos

Servirán de parámetro para determinar el avance del proyecto, éstos son los siguientes:

- **General**

Organizar a los pequeños productores de rosa de jamaica por medio de un comité que funcione en la aldea Agua Zarca, para obtener el mayor rendimiento en el cultivo y mejorar su nivel de vida.

- **Específicos**

- Distribuir rosa de jamaica, a precios competitivos y por medio de los canales de comercialización, integrados por los mayoristas, a quienes se les distribuirá el 100%, para su eficaz colocación en el mercado.
- Brindar capacitación y asistencia técnica por medio de cursos y seminarios para optimizar el recurso humano, físico y financiero y alcanzar los beneficios que faciliten el progreso de la cooperativa.
- Adquirir los insumos adecuados, a través del financiamiento a los socios, para mejorar el proceso productivo y obtener productos de calidad.

4.1.3 Marco jurídico

Establece el conjunto de leyes, normas y reglamentos por los cuales deberá regirse el funcionamiento de la cooperativa.

- **Normas internas**

Los manuales y normas son fijadas por la junta directiva y avaladas en asamblea general, entre las que se debe incluir normas de: puntualidad, responsabilidad, asistencia, respeto entre compañeros y honestidad.

- **Normas legales**

El comité al igual que toda organización de personas existente en Guatemala, debe estar representado y sustentado por normas legales.

Artículo 34: de La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce el derecho de libre asociación.

El Decreto Ley 106: Código Civil, en el Libro I, Capítulo II, indica que los comités para beneficio social, también son asociaciones.

El Decreto Gubernativo número 2082: del 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, establece el derecho a la libre asociación.

El Decreto 12-2002: Código Municipal, dicta que las entidades encargadas de autorizar su funcionamiento, son las alcaldías municipales según el artículo 18 y 19.

El Decreto 1441: del Congreso de la República, Código de Trabajo, norma lo relativo a las relaciones laborales entre la asociación y sus trabajadores.

El Decreto 6-91 del Congreso de la República, Código Tributario, artículo 112 y 120 donde se indica, que los contribuyentes están obligados a facilitar las tareas de recaudación, fiscalización e investigación que realice la administración tributaria.

Para fines de inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria, las Personas Jurídicas, sea cual sea su clasificación, están obligadas a llenar los siguientes requisitos:

Solicitar y completar el formulario de Inscripción SAT-13

Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple de la cédula de vecindad o pasaporte del Representante Legal.

Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del testimonio de la Escritura de Constitución.

Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del Nombramiento del Representante Legal

El Formulario SAT-0013 deberá acompañarse de los formularios siguientes:

Solicitud de Habilitación de Libros, formulario SAT-0052

Solicitud para autorización de Impresión y Uso de Documentos y Formularios, formulario SAT-0042

4.1.4 Denominación

Como toda empresa o asociación deberá identificarse con un nombre propio, para el presente caso, se trabajará con el proyecto bajo la denominación “Comité Agrícola Agua Zarca”.

4.1.5 Funciones de la organización

Entre las funciones que la organización realizará están las siguientes:

- Buscar asistencia técnica, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, que presta este servicio de forma gratuita al existir un proyecto con más de dos manzanas de extensión, por medio de PROFRUTA.
- Otorgar financiamiento a los asociados, para la adquisición de insumos y materiales, entre otros.
- Comercializar el producto y venderlo a los mejores precios en el mercado, para obtener el mayor ingreso posible.
- Negociar los precios más bajos en la compra de materiales e insumos que los agricultores utilicen en la producción de rosa de jamaica.

4.1.6 Recursos

Para el desarrollo del proyecto, es necesario disponer de los siguientes recursos:

- **Humanos**

Se conformará un comité en donde se integrarán 20 socios, quienes se encargarán de administrar el proyecto, además aportarán su fuerza de trabajo para la ejecución de las labores agrícolas y para las actividades como preparación de la tierra, limpia y siembra se contratará personal por jornal.

- **Físicos**

Para la realización eficaz del cultivo de rosa de jamaica es importante que se disponga de los materiales necesarios, para evitar pérdidas de tiempo. Se arrendarán 12 manzanas de terreno, por cinco años, en donde se instalará una bodega para el almacenamiento del producto. Se adquirirán herramientas y mobiliario, equipo agrícola.

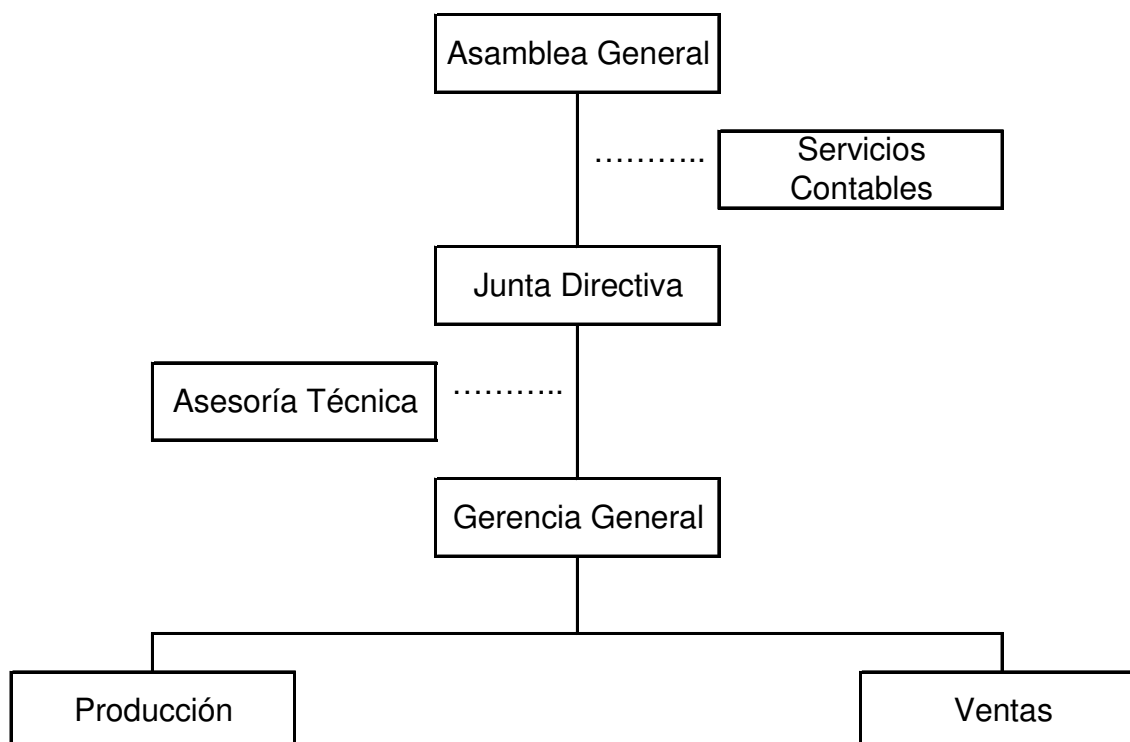
- **Financieros**

Para la realización del proyecto se necesitará una cantidad, de Q.83,448.00 para la cual se contará con una aportación de los socios que será una cantidad de Q.38,448.00, y se realizará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S. A., por un monto de Q.45,000.00. La garantía será la cosecha del proyecto, al constituir un comité que permite llenar los requisitos que se requiere.

4.1.7 Estructura de la organización

Define el trabajo de la organización, la asignación entre posiciones, grupos, departamentos, divisiones, y el logro de la coordinación necesaria para alcanzar en su totalidad los objetivos establecidos. Como se muestra en el organigrama siguiente:

Gráfica 6
 Santa Ana Huista – Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
 Estructura Administrativa
 Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

En la gráfica anterior se puede observar que el sistema de organización es lineal-staff; se recibirá asesoría administrativa y técnica gratuita del Instituto Técnico y Capacitación (INTECAP).

4.1.8 Funciones básicas de las unidades administrativas

Cada sección tiene actividades específicas a realizar, se describen a continuación las principales funciones, de los puestos del organigrama del comité.

Asamblea general

Toma las decisiones sobre las diferentes actividades que se realizarán, aprueba y modifica el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos. Se reúnen una vez al año y esta conformada por los 20 socios.

Junta directiva

Ejecuta las decisiones de la Asamblea General y aprueba las actividades a desarrollar en beneficio del comité. Durante el primer período de vida del proyecto cuatro integrantes de la Asamblea General asumirán estas tareas, posteriormente se evaluará la necesidad de contratar a personal específico para ese puesto

Gerencia general

Planifica, ejecuta y controla las actividades de las unidades del comité, con el propósito de alcanzar los objetivos trazados, para lo cual laborará en períodos de cuatro horas al día. Además, durante el primer año de vida del proyecto, se encargará de velar por las operaciones de producción y ventas.

Producción

Garantiza una producción óptima en cuanto a cantidad y calidad de la rosa de jamaica, provee los insumos e instrumentos necesarios para la ejecución de las labores productivas. Durante el primer año de operaciones, el administrador será quien asuma estas funciones. De acuerdo con el volumen de operaciones se evaluará la necesidad de contratar a una persona específica para el puesto.

Ventas

Localiza mercados potenciales, investiga las acciones externas al comité en cuanto a la demanda, oferta, precios, para tener una información real en la toma de decisiones para establecer, cobertura, calidad, porcentajes de utilidad y los mejores canales de distribución. Durante el primer período de vida del proyecto, el administrador será el encargado de asumir estas tareas. Conforme se incrementa la carga de trabajo en ésta área, se evaluará la contratación de una persona para este puesto.

4.1.9 Proyección de la organización

Con la creación del Comité Agua Zarca, se proyectan grandes beneficios para los habitantes del Municipio los cuales son los siguientes:

4.1.9.1 Social

Los productores, obtendrán insumos a menor costo y de buena calidad, esto hará eficiente el rendimiento del capital e incrementará la producción, también se optimizarán los recursos, con el fin de que generen beneficios que permitan cubrir los compromisos adquiridos en las instituciones de crédito, mejor remuneración de la mano de obra, para promover el intercambio comercial.

4.1.9.2 Económica

Se crearán nuevas fuentes de trabajo, para disminuir el índice de emigración. Así mismo, se espera aumentar el ingreso per cápita de los asociados, para mejorar su nivel de vida. Se beneficiará al Municipio en general, con el pago de arbitrios e impuestos, que resulten de las operaciones de la organización.

4.1.9.3 Cultural

Se brindará capacitación para que otros productores interesados en organizarse puedan ejecutar proyectos productivos, además de acceder al financiamiento externo, obtener asesoría técnica, administrativa y financiera.

4.1.9.4 Tecnológica

Se aplicarán técnicas productivas como: la mecanización del trabajo, uso de fertilizantes, insecticidas, conservación del suelo, lo cual coadyuvará a obtener una mejor producción.

4.1.10 Soportes de la organización

Son todos aquellos elementos que contribuirán con el funcionamiento adecuado del comité agrícola Agua Zarca.

4.1.10.1 Legal

Al considerar que la rosa de jamaica es una planta que se clasifica dentro de los productos no tradicionales, la cual no tiene ninguna prohibición en su cultivo, esto facilita la constitución y legalización del comité.

Otro aspecto que favorece al comité, consiste en que existe mas de veinte personas interesadas en la producción del producto, lo que permite iniciarse al más corto plazo.

4.1.10.2 Mercadológico

Se comercializará en el mercado nacional, el comité entregará el 100% del producto al mayorista, quien se encargará de distribuir al minorista y éste, al consumidor final.

4.1.10.3 Técnico

Se trabajará con el nivel tecnológico intermedio o nivel II, ya que este tipo de producción no requiere de mayor tecnología. Sin embargo, se necesita utilizar fertilizantes químicos y semillas mejoradas. Se dispondrá de asistencia técnica por parte de PROFRUTA, que enviará un ingeniero agrónomo para hacer los estudios correspondientes de forma gratuita.

4.1.10.4 Financiero

El monto necesario para el inicio del proyecto es de Q. 83,448.00, que se financiará con Q. 38,448.00, que será una aportación de los socios, además se gestionará un financiamiento externo en el Banco de Desarrollo Rural, S. A., por Q. 45,000.00.

4.1.10.5 Administrativo

Para obtener el éxito del comité, es necesario hacer uso correctamente del proceso administrativo. El Instituto Nacional de Capacitación (INTECAP), será la institución que se encargará de proporcionar la asistencia en este aspecto.

4.1.11 Estrategias

Se realizan con el fin de obtener excelentes resultados, se aplicarán las siguientes:

4.1.11.1 Mercadológicas

Estarán a cargo de la unidad de comercialización, entre las cuales deberá contactar a los comerciantes de la capital, que se dedican a comprar el producto para su posterior venta al minorista.

4.1.11.2 Financieras

Se solicitará crédito en la compra de insumos y materiales, se trabajará con financiamiento externo por medio de BANRURAL; las ventas serán el 75% al contado y el 25% al crédito.

4.1.11.3 Administrativas

Se incentivará la fuerza de venta con comisiones atractivas, a los clientes mayoristas, se les ofrecerán descuentos para mantener su fidelidad y a los minoristas, o detallistas una bonificación, que consiste en darles más producto por el mismo precio.

4.1.11.4 Empresariales

- Las personas que obtengan cargos en el consejo de administración, deberán ser socios de la cooperativa.
- Todo el personal administrativo deberá realizar ocho horas diarias de trabajo para un total de 45 horas a la semana.
- El personal no debe presentarse a laborar en estado de ebriedad o bajo el efecto de estupefacientes.
- Se deberá mostrar respeto a todos los compañeros de trabajo, no agredirlos física ni verbalmente, para que prevalezca siempre la armonía y el trabajo en equipo.

El comité se interrelacionará con otras con el mismo fin agrícolas, además con empresas agroexportadoras de productos no tradicionales, con empacadoras y procesadoras de concentrado para refrescos; para adquirir mayores

conocimientos de actividades similares y hacer las negociaciones correspondientes.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Santa Ana Huista departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. El mayor porcentaje de la población habita en las áreas rurales, en donde se carece de los principales servicios básicos como: salud, educación media, comunicaciones, drenajes y transporte. Sólo existe un centro y un puesto de salud en todo el Municipio, la red vial se encuentra en mal estado, lo que dificulta el traslado de los pobladores. El ecosistema se deteriora por la explotación irracional de los recursos forestales, la educación media tiene una cobertura limitada, lo que dificulta a los adolescentes continuar sus estudios.
2. La principal actividad económica es la agrícola en donde se cultiva maíz, los agricultores poseen pequeñas extensiones de tierra, utilizan procedimientos rudimentarios que han utilizado de generación en generación, el destino es para el autoconsumo familiar, y en mínima cantidad para comercializar, por lo que los ingresos que se obtienen por la venta del mismo son muy escasos, situación que limita el desarrollo socioeconómico del lugar.
3. En el Municipio existen recursos que no han sido utilizados adecuadamente, se localizó potencialidades agrícolas que pueden ser explotadas, de acuerdo a las características del lugar, entre las cuales está la producción de rosa de jamaica, la que puede contribuir a que los agricultores, puedan mejorar su nivel de vida, a través de la producción de ésta.

4. No existen organizaciones que brinden apoyo a los agricultores para mejorar la producción y comercialización de los productos agrícolas, lo que dificulta identificar canales de comercialización y acceder a las fuentes de financiamiento, así como a la asistencia técnica, esto limita a los agricultores a ampliar su capacidad productiva y su mercado.
5. Los pobladores del Municipio de Santa Ana Huista, no cuentan con suficientes recursos financieros y tecnológicos para implementar proyectos que exige altos niveles de inversión.
6. El mercado nacional demanda de productos agrícolas, entre ellas la rosa de jamaica, que es muy utilizado por los guatemaltecos lo que ha obligado a los comerciantes importarla de México.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones anteriores, se presentan las siguientes recomendaciones:

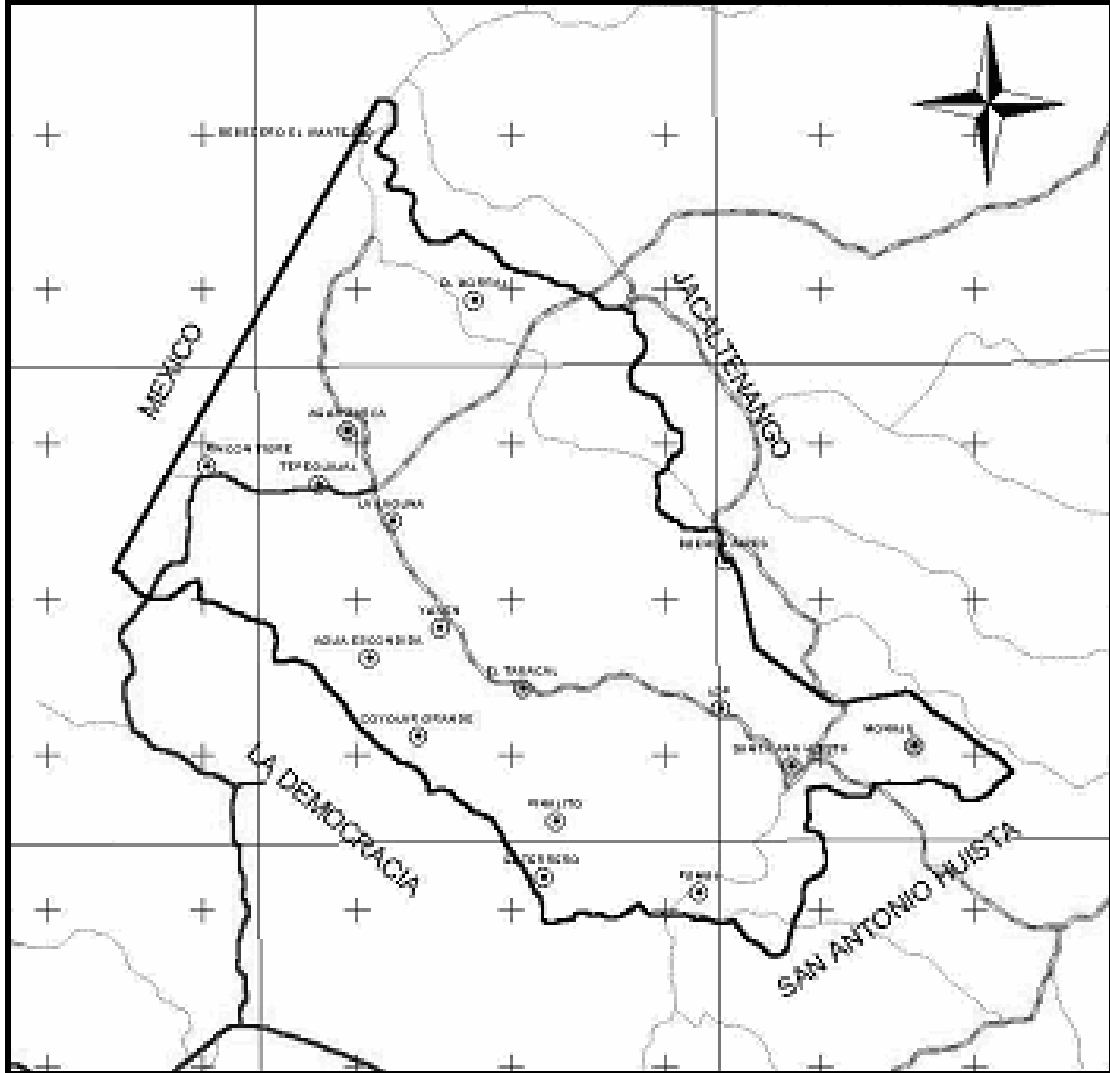
1. Que los pobladores organizados en comités de desarrollo, presenten sus necesidades y posibles soluciones ante las organizaciones de apoyo, como: ACODIHUE, Asociación de Desarrollo Comunal, Proyecto CECI, Asociación de Desarrollo Microregional, para que conjuntamente con las autoridades municipales y estatales, consideren entre sus proyectos la introducción de drenajes, mejoras en las vías de comunicación, institutos para educación media y equipamiento en el centro y puestos de salud.
2. Que los productores agrícolas unifiquen esfuerzos por medio de la organización en una cooperativa y soliciten a BANRURAL y al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA, la asistencia financiera y técnica para impulsar el desarrollo de la producción y comercialización de maíz, en forma conjunta; que sea eficiente y pueda contar con una estructura organizacional adecuada, y a la vez permita a los productores hacer un mejor uso de los recursos disponibles, facilitar el acceso a fuentes de financiamiento, en BANRURAL; a la generación de empleos e ingresos y a la capacitación técnica y administrativa, por medio de el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.
3. Que los productores de la aldea Agua Zarca implementen el proyecto de cultivo de rosa de jamaica desarrollado en el capítulo tres de este documento, con los métodos y técnicas recomendadas, para obtener mayores ingresos y a la vez mejorar el nivel de vida de los pobladores del

lugar, especialmente a los que se involucren directamente en la ejecución del mismo.

4. Que los agricultores que estén interesados en la producción de rosa de jamaica, se organicen por medio un comité y soliciten a Banrural y MAGA, la asistencia técnica y financiera para adquirir insumos a precios favorables y distribuir la producción a los compradores que ofrezcan las mejores condiciones de venta.
5. Que los productores del Municipio aprovechen el proyecto del cultivo de rosa de jamaica que no requiere de altos niveles tecnológicos para su producción, además es una planta que resiste periodos largos de sequía, tiene pocas probabilidades de ser atacados por plagas y se cosecha anualmente.
6. Que los productores del comité, comercialicen este producto en el mercado nacional, de esa forma aprovechar la demanda insatisfecha y a la vez se contribuye a evitar el aumento del déficit del país, al tener mayor importación respecto a las exportaciones.

ANEXOS

Año: 2004



Fuente: Instituto Geográfico Nacional Unidad de Sistema de Información Geografía (USIGHUE). Caracterización del Municipio de Santa Ana Huista, Huehuetenango, septiembre 2002.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
“COMITÉ AGRÍCOLA AGUA ZARCA”
MUNICIPIO DE SANTA ANA HUISTA, HUEHUETENANGO”

INTRODUCCIÓN

El manual de organización, contiene una serie de instrucciones escritas, que permiten transmitir en forma ordenada y sistemática, información necesaria para instruir a los integrantes Del comité, sobre asuntos relativos a las atribuciones, estructura organizacional y funciones de las unidades administrativas, sistemas de comunicación y coordinación, autoridad, responsabilidad y descripción de puestos.

Se incluye la identificación y descripción, especificaciones y requisitos mínimos para el puesto.

- **Justificación**

Con la implementación de este manual, el Comité Agrícola Agua Zarca, dispondrá de una herramienta administrativa, cuyo propósito es proporcionar los lineamientos básicos para el funcionamiento adecuado de las tareas y actividades, para a alcanzar los objetivos establecidos.

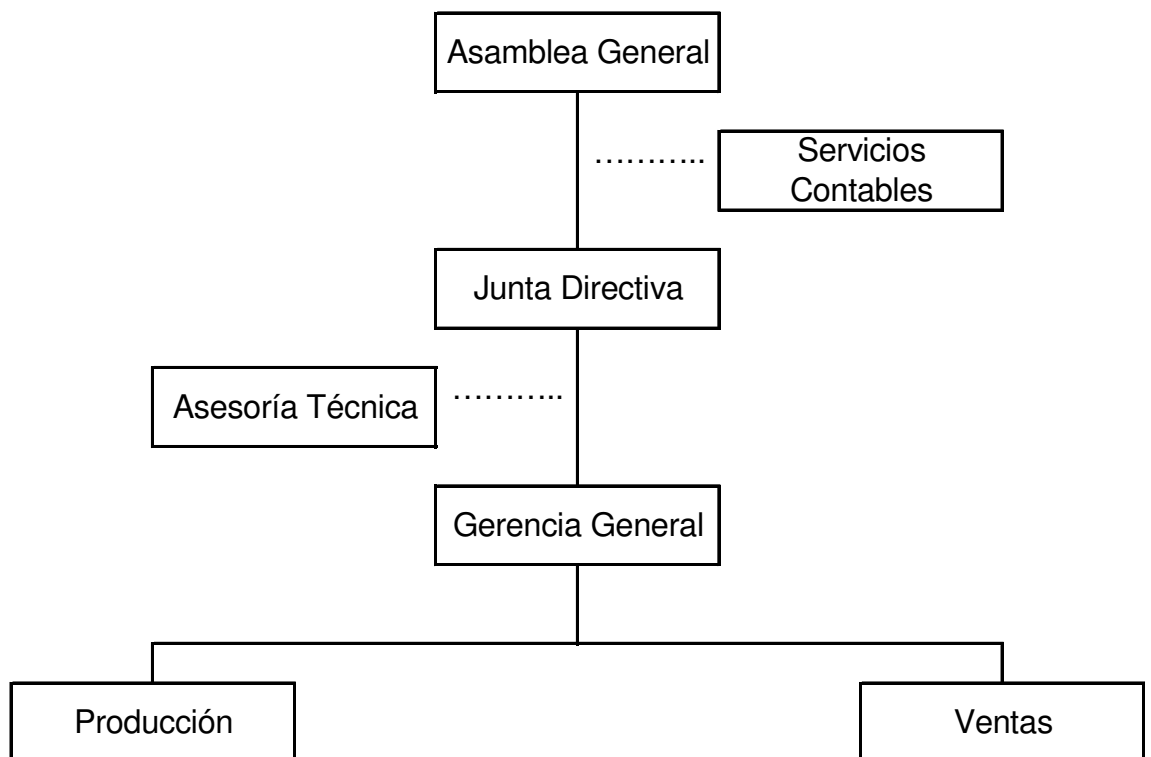
- **Objetivos del manual**

- Proporcionar información básica para facilitar a los empleados la comprensión de la estructura y funcionamiento de la empresa.
- Identificar y definir las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada unidad administrativa, para orientar y ordenar las actividades que se desarrollen.
- Servir de medio de comunicación entre la dirección y los empleados.
- Facilitar la delegación de funciones y autoridad.

- **Organigrama general**

Define el trabajo de la organización, la asignación entre posiciones, grupos, departamentos, divisiones, y el logro de la coordinación necesaria para alcanzar en su totalidad los objetivos establecidos. Como se muestra en el organigrama siguiente:

Santa Ana Huista – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estructura Administrativa
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

En la gráfica anterior se puede observar que el sistema de organización es lineal-staff; se recibirá asesoría administrativa y técnica gratuita del Instituto Técnico y Capacitación (INTECAP).

Funciones básica de las unidades administrativas

Cada sección tiene actividades específicas a realizar, se describen a continuación las principales funciones, de los puestos del organigrama del comité.

Asamblea general

Toma las decisiones sobre las diferentes actividades que se realizarán, aprueba y modifica el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos. Se reúnen una vez al año y esta conformada por los 20 socios.

Junta directiva

Ejecuta las decisiones de la Asamblea General y aprueba las actividades a desarrollar en beneficio del comité. Durante el primer período de vida del proyecto cuatro integrantes de la Asamblea General asumirán estas tareas, posteriormente se evaluará la necesidad de contratar a personal específico para ese puesto

Gerencia general

Planifica, ejecuta y controla las actividades de las unidades del comité, con el propósito de alcanzar los objetivos trazados, para lo cual laborará en períodos de cuatro horas al día. Además, durante el primer año de vida del proyecto, se encargará de velar por las operaciones de producción y ventas.

Producción

Garantiza una producción óptima en cuanto a cantidad y calidad de la rosa de jamaica, provee los insumos e instrumentos necesarios para la ejecución de las

labores productivas. Durante el primer año de operaciones, el administrador será quien asuma estas funciones. De acuerdo con el volumen de operaciones se evaluará la necesidad de contratar a una persona específica para el puesto.

Ventas

Localiza mercados potenciales, investiga las acciones externas al comité en cuanto a la demanda, oferta, precios, para tener una información real en la toma de decisiones para establecer, cobertura, calidad, porcentajes de utilidad y los mejores canales de distribución. Durante el primer período de vida del proyecto, el administrador será el encargado de asumir estas tareas. Conforme se incrementa la carga de trabajo en ésta área, se evaluará la contratación de una persona para este puesto.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO	
I. IDENTIFICACIÓN Título del cargo: Presidente. Ubicación: Junta Directiva Inmediato superior: Asamblea General. Supervisa a: Vicepresidente, secretario, tesorero, vocal y Gerente General.	
II. DESCRIPCIÓN Naturaleza: Es un cargo de carácter directivo, es el encargado de la toma de decisiones en la junta directiva y es el enlace entre la Asamblea General y el resto de la cooperativa.	
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO Atribuciones: - Representar legalmente al comité al ejercer su personería jurídica en todos los actos en los que la misma tenga interés. - Supervisar a los integrantes de la Junta Directiva y Gerente. - Convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias. - Ejercer doble voto en caso de empate en las sesiones de asamblea general o Junta Directiva. Relaciones de trabajo: Deberá mantener estrecha relación con los miembros de la Junta Directiva, con el Gerente y con las unidades de producción, ventas y servicios contables. Autoridad: Delega funciones, tareas o actividades en forma específica al vicepresidente, secretario, tesorero, vocal y gerente.	

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Educación:

Nivel primario completo

Experiencia:

Haber participado en alguna organización comunitaria o productiva.

Habilidades y destrezas:

- Para comunicarse en forma verbal o escrita con otras personas.
- Mantener relaciones cordiales con las personas de la comunidad
- Destreza para el manejo de instrumentos de labranza.

Otros:

- Ser asociado del comité.
- Tener buenas relaciones humanas.

Salario:

Debido a que la persona que ocupe este cargo, es miembro del comité, cobrará solo dietas por Q.1500.00 al año.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Gerente General.
Ubicación: Gerencia General.
Inmediato superior: Presidente de la Junta Directiva.
Subalternos: Encargado de producción, ventas.

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Puesto de carácter administrativo, que tiene a su cargo las actividades de alto nivel jerárquico, ejerce principalmente la toma de decisiones gerenciales.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Atribuciones:

- Tomar decisiones con relación a producción, ventas.
- Servir de enlace entre la Junta Directiva y subalternos.

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener estrecha relación con todos los miembros de la Junta Directiva, con la unidad de producción y ventas. Además con organizaciones de apoyo y entidades gubernamentales.

Autoridad:

Sobre el encargado de producción, venta.

En toma de decisiones adecuadas

Supervisar el desempeño de estos departamentos.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Educación:

Título de perito contador o maestro preferentemente.

Experiencia:

Un año como administrador de algún negocio u organización

Habilidades y destrezas:

- En la toma de decisiones gerenciales.
- Facilidad de palabra y liderazgo.
- Mantener relaciones cordiales con las personas de la comunidad

Otros:

- Ser de reconocida honorabilidad.
- Ser colaborador y tener iniciativa.

Salario :

Será contratado externamente por los requisitos de nivel educativo, laborará cuatro horas diarias, siendo el salario de Q.575.00 mensuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto: Encargado de producción.

Ubicación: Producción.

Inmediato superior: Gerente General.

Subalterno: Jornaleros.

II. DESCRIPCIÓN

Naturaleza:

Puesto operativo, que consiste en desarrollar un proceso productivo eficiente, que garantice una producción de rosa de jamaica, con niveles adecuados de calidad y cantidad.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Atribuciones:

- Elaborar planes anuales de producción por ciclos de cultivos con el consenso de los asociados.
- Velar por el cumplimiento del programa de producción.

Relaciones de trabajo:

Con el Gerente general, encargado de ventas, personal de producción y organizaciones de apoyo técnico.

Autoridad:

Sobre las personas que trabajaran por jornales en el campo, supervisar el buen desempeño de estos.

Responsabilidad:

De planificar y ejecutar el programa de producción, garantizar el buen manejo de las plantas para obtener optimas cantidades de producción.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Educación:

Nivel primario completo

Experiencia:

Laborar como jornalero agricultor.

Habilidades y destrezas:

- Para mantener relaciones cordiales con las personas de la comunidad
- Poseer conocimientos en producción.
- En el manejo de instrumentos y equipo agrícola.

Otros:

- Ser honorable.
- Ser asociado del comete.

Salario:

Para el desempeño de este cargo la persona que ocupara este puesto tendrá un salario de Q.1,236.00 mensuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
I. IDENTIFICACIÓN	
Titulo del puesto:	Encargado de ventas
Ubicación:	Ventas
Inmediato superior:	Gerente
II. DESCRIPCIÓN	
Naturaleza:	
Un trabajo administrativo y operativo, que consiste en la búsqueda del mercado potencial, específicamente mayoristas y minoristas, local, regional y nacional.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
Atribuciones:	
- Servir de enlace entre intermediarios y el comité. - Establecer contactos de mercado, de acuerdo a los planes anuales por ciclo de producción. - Establecer los mecanismos adecuados para que la rosa de jamaica se venda a través del comité.	
Relaciones de trabajo:	
Tiene estrecha relación con el Gerente General, y las unidades de producción, además del personal de ventas.	
Autoridad:	
De supervisar el buen desempeño de las personas que tiene a su cargo en el área de despacho y ventas.	
Responsabilidad:	
Obtener los mejores precios en el mercado y ampliar la cantidad de ventas en las diferentes empresas.	

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Educación:

Nivel primario completo

Experiencia:

En ventas de productos agrícolas.

Habilidades y destrezas:

- Para dirigirse a personas en forma verbal o escrita.
- Para mantener relaciones cordiales con las personas de la comunidad
- Poseer conocimientos en ventas.

Otros:

- De reconocida honorabilidad
- Ser asociado del comité.

Salario:

Para la persona que ocupe este cargo, tendrá un salario fijo de Q1,236.00 mensuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
I. IDENTIFICACIÓN	
Titulo del puesto:	Encargado de servicios contables.
Ubicación:	Contabilidad.
Inmediato superior:	Asamblea General.
II. DESCRIPCIÓN	
Naturaleza: Puesto administrativo-financiero, que consiste en controlar los fondos, presupuestos, compras y gastos del comité.	
III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
Atribuciones:	
- Elaborar los estados financieros, conciliaciones bancarias, nóminas, y pago de impuestos y salarios, del comité. - Mantener al día los libros de contabilidad que señala la ley. - Emitir cheques con base a cotizaciones, órdenes de compra que se requiere en otras unidades, de la Asamblea General.	
Relaciones de trabajo:	
Tiene estrecha relación con los miembros de la Asamblea General y Gerencia General.	
Autoridad:	
De rechazar cualquier pago que no este debidamente justificado y supervisado por su persona.	
Responsabilidad:	
De dirigir, supervisar y coordinar el desarrollo y ejecución de las funciones financieras.	

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

Educación:

Titulo de perito contador, debidamente registrado en la SAT

Experiencia:

Un año de experiencias en ejercicios contables

Habilidades y destrezas:

- Conocimiento de las estructuras contables.
- Habilidad numérica.

Otros:

- Ser de reconocida honorabilidad.
- Iniciativa y sentido de cooperación.

Salario:

Será contratado externamente por los requisitos del nivel educativo el salario por sus servicios será de Q.350.00 mensuales.

BIBLIOGRAFÍA

1. ADENAUER STIFTUNG, KONRAD Gestión ambiental municipal Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE- Guatemala, 2004. 62 pp.
2. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto 12-2002, y su Reforma, Decreto No. 56-2002. Guatemala, 2002. 51 pp.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo, Decreto 14-41 modificado por el Acuerdo Gubernativo No. 765-2003, Guatemala, 2002. 51 pp.
4. DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR Apuntes de elaboración y evaluación de proyectos. Material seleccionado para el curso de Administración Financiera. Escuela de Administración, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1997. 86 pp.
5. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Compilación de material bibliográfico para el curso de Teoría Administrativa II, Volumen 2, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 1995. 114 pp.
6. GODINEZ OROZCO, HECTOR. Cultivo de la rosa de jamaica, DIGESA región V. Guatemala, 1988. 12 pp.
7. GUDIEL, VÍCTOR MANUEL, Manual Agrícola Superb Litografía Profesional, sexta edición, Guatemala, C. A. 1,985 356 pp.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Guatemala, 1994. 52 pp.
9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI censo nacional de población y VI de habitación. Guatemala, 2002. 38 pp.
10. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda Edición, Editorial IICA. Costa Rica, 1995, 343 pp.
11. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, MAGA, Estadística de precios e insumos agropecuarios. Guatemala, 2003. 65 pp.