

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

PAULINA LILIAN HERNÁNDEZ AGUILAR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,009

2,009

(c)

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

HUITÉ - VOLUMEN 6

2-61-75-AE-2,009

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

MUNICIPIO DE HUITÉ
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

PAULINA LILIAN HERNÁNDEZ AGUILAR

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2,009.

**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. Alvaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**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 IES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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 23 de abril de 2009, según Acta No. 9-2009 Punto QUINTO, inciso 5.8, subinciso 5.8.35 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDIA", municipio de Huitè, departamento de Zacapa.

Presentó

PAULINA LILIAN HERNÁNDEZ AGUILAR

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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 treinta días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

[Firma]
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Gracias por la sabiduría e inteligencia que me concedes y las fuerzas para seguir adelante en la meta alcanzada.
A MIS PADRES	Benito Hernández y María Luisa Aguilar, agradezco por el apoyo incondicional que me brindaron en todo tiempo.
A MIS HERMANAS	Marina, Elena, Aura, Ruth, Sonia con mucho cariño, gracias por el apoyo moral que recibe de ustedes; y que este triunfo sea de mucha bendición.
A MIS SOBRINAS	Andrea, Aracely gracias por el cariño y aprecio que recibí en todo momento.
A MIS FAMILIARES	Tios, tias, primos y primas, agradezco los momentos que me han acompañado en mi vida.
A MIS AMIGAS	Ana, Clancy, Sandra, Lisaida, Elizet, Brenda, Wendy, gracias por su apoyo y amistad.
A	la Universidad de San Carlos de Guatemala. Por brindarme la oportunidad de poder realizar las metas trazadas y sueños.
Porque el señor da la sabiduría, de su boca nace el conocimiento y la inteligencia. Prov. 2-6	

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS 1
1.2	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA 1
1.3	EXTENSIÓN TERRITORIAL 2
1.4	OROGRAFÍA 2
1.5	RECURSOS NATURALES 2
1.5.1	Suelos 2
1.5.2	Agua 3
1.5.3	Bosques 4
1.5.3.1	Clases de bosques 4
1.5.3.2	Deforestación 5
1.6	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA 5
1.6.1	División política 5
1.6.2	División administrativa 6
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN 6
1.8	POBLACIÓN 7
1.8.1	Población urbana y rural 8
1.8.2	Población económicamente activa por género 9
1.8.3	Población económicamente activa por actividad 10
1.8.4	Nivel de escolaridad 11
1.8.4.1	Alfabetismo 11
1.8.5	Niveles de pobreza 11
1.8.5.1	Empleo 11
1.8.6	Vivienda 12

1.8.7	Migración	12
1.9	SERVICIOS	12
1.9.1	Estatales	12
1.9.1.1	Salud	13
1.9.1.2	Educación	13
1.9.2	Municipales	14
1.9.2.1	Servicios de agua	14
1.9.2.2	Drenajes	15
1.9.2.3	Rastro	15
1.9.2.4	Mercado	15
1.9.2.5	Cementerios	16
1.9.3	Privados	16
1.9.3.1	Servicio telefónico	16
1.9.3.2	Transporte	16
1.9.3.3	Energía eléctrica	16
1.10	ORGANIZACIONES EXISTENTES	17
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	18
1.11.1	Tenencia de la tierra	19
1.11.2	Concentración de la tierra	19
1.11.3	Uso actual y potencial de los suelos	20
1.12	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	21
1.12.1	Producción agrícola	21
1.12.2	Producción pecuaria	21
1.12.3	Producción artesanal	22
1.12.4	Producción servicios	22
1.13	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	22
1.14	ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	23

CAPÍTULO II
SITUACIÓN ACTUAL DE COMERCIALIZACIÓN ORGANIZACIÓN DE LA
PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	25
2.1.1	Variedades	25
2.1.2	Calidad	26
2.2	PRODUCCIÓN	26
2.2.1	Proceso productivo	26
2.2.1.1	Preparación de la tierra	26
2.2.1.2	Siembra	26
2.2.1.3	Fertilización	27
2.2.1.4	Fumigación o erradicación de plagas	27
2.2.1.5	Cuidados culturales	27
2.2.1.6	Cosecha	27
2.2.2	Volumen y valor de la producción	28
2.2.3	Destino	28
2.3	TECNOLOGÍA	28
2.4	COSTOS	28
2.4.1	Estado de resultados	30
2.5	RENTABILIDAD	30
2.6	FINANCIAMIENTO	31
2.7	COMERCIALIZACIÓN	32
2.7.1	Proceso de comercialización	32
2.7.1.1	Concentración	32
2.7.1.2	Equilibrio	32
2.7.1.3	Dispersión	32
2.7.2	Análisis del proceso de comercialización	33
2.7.2.1	Análisis institucional	33
2.7.2.2	Análisis funcional	34

2.7.2.3	Análisis estructural	36
2.7.3	Operaciones de comercialización	37
2.7.3.1	Canales de comercialización	37
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	37
2.8	ORGANIZACIÓN ACTUAL	38
2.8.1	Planeación	39
2.8.1.1	Visión	39
2.8.1.2	Misión	39
2.8.1.3	Objetivo	39
2.8.2	Organización	40
2.8.3	Cultura organizacional	41
2.8.4	Dirección	42
2.8.4.1	Liderazgo	42
2.8.4.2	Motivación	42
2.8.4.3	Comunicación	42
2.8.5	Control	42

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

3.1	PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA SITUACIÓN ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	43
3.1.1	Proceso de comercialización	43
3.1.1.1	Concentración	43
3.1.1.2	Equilibrio	43
3.1.1.3	Dispersión	43
3.1.2	Propuesta del proceso de comercialización	44
3.1.2.1	Propuesta institucional	44
3.1.2.2	Propuesta funcional	44
3.1.2.3	Propuesta estructural	46

3.1.3	Operaciones de comercialización	47
3.1.3.1	Canal de comercialización	47
3.1.3.2	Márgenes de comercialización	48
3.1.3.3	Factores de diferenciación	49
3.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	50
3.2.1	Planeación	50
3.2.1.1	Visión	51
3.2.1.2	Misión	51
3.2.1.3	Objetivos	52
3.2.2	Organización	52
3.2.2.1	Funciones de la organización	53
3.2.3	Cultura organizacional	55
3.2.4	Recursos humanos	55
3.2.4.1	Recursos físicos	56
3.2.4.2	Recursos financieros	56
3.2.5	Dirección	56
3.2.5.1	Liderazgo	56
3.2.5.2	Motivación	56
3.2.5.3	Comunicación	56
3.2.6	Control	57

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

4.1	JUSTIFICACIÓN	58
4.2	OBJETIVOS	58
4.2.1	Objetivo general	59
4.2.2	Objetivos específicos	59
4.3	ESTUDIO DE MERCADO	59
4.3.1	Producto	60
4.3.2	Oferta	64

4.3.3	Demanda	64
4.3.4	Demanda potencial	65
4.3.5	Consumo aparente	66
4.3.6	Demanda insatisfecha	67
4.3.7	Precio	67
4.3.8	Comercialización	68
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	77
4.4.1	Localización	77
4.4.2	Tamaño del proyecto	78
4.4.3	Tecnología del proyecto	79
4.4.4	Requerimientos técnicos	80
4.4.5	Proceso productivo	82
4.5	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	84
4.5.1	Tipo y denominación	84
4.5.2	Localización	84
4.5.3	Justificación	84
4.5.4	Marco jurídico	85
4.5.5	Objetivos	86
4.5.6	Funciones generales	86
4.5.7	Proceso administrativo	87
4.5.8	Planeación	87
4.5.8.1	Visión	87
4.5.8.2	Misión	88
4.5.8.3	Objetivos	88
4.5.9	Organización	88
4.5.10	Cultura organizacional	90
4.5.11	Dirección	90
4.5.12	Control	90
4.6	ESTUDIO FINANCIERO	91

4.6.1	Inversión	91
4.6.2	Inversión fija	91
4.6.3	Inversión en capital de trabajo	92
4.6.4	Inversión total	94
4.6.5	Fuentes de financiamiento	94
4.6.6	Estados financieros	95
4.6.6.1	Costo directo de producción	95
4.6.6.2	Estado de resultados	97
4.6.6.3	Presupuesto de caja	99
4.6.6.4	Estado de situación financiera	101
4.6.7	Evaluación financiera	102
4.6.7.1	Punto de equilibrio	102
4.6.7.2	Flujo neto de fondos	105
4.6.7.3	Relación costo beneficio	106
4.6.7.4	Valor actual neto	107
4.6.7.5	Tasa interna de retorno	108
4.6.7.6	Tiempo de recuperación de la inversión	108
4.6.8	Impacto social	110
	CONCLUSIONES	111
	RECOMENDACIONES	112
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	
	Manual de organización	
	Manual de Normas y procedimientos	
	Plan anual de Mercadeo	
	Planilla	
	Programa anual de marketing	
	Gastos de Organización	
	Pago de dietas	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	CONTENIDO	Página
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Producción de Maíz, Estado de Costo Directo de Producción Comparativo, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006, (cifras en quetzales)	29
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Producción de Maíz, Estado de Resultados Comparativo, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006, (Cifras en quetzales)	30
3	Municipio de Huité, Departamento Zacapa, Producción de maíz, Márgenes de comercialización, Año: 2006	38
4	Municipio de Huité, Departamento Zacapa, Producción de maíz, Márgenes de comercialización Propuesto, Año: 2006, (Cifras en quetzales)	49
5	República de Guatemala, Oferta Total Histórica y Proyectada de Sandía, (En unidades), Período 2002 -2011	64
6	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía, (En unidades), Período 2002-2011	65
7	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía, (En unidades), Período 2002-2011	66
8	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía, (En unidades), Período 2002-2011	67
9	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Márgenes de Comercialización, Año: 2006	75

10	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Márgenes de Comercialización, Año: 2006	76
11	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Programa de Producción	79
12	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión Fija	92
13	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión en Capital de Trabajo, Primer año Productivo	93
14	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión Total	94
15	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Plan de Amortización del Préstamo	95
16	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, (Cifras en Quetzales)	96
17	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Resultados Proyectado, (Cifras en Quetzales)	98
18	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Presupuesto de Caja a 5 años, (Cifras en Quetzales)	100
19	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Situación Financiera Proyectado, (Cifras en Quetzales)	101

20	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Flujo Neto de Fondos, (Cifras en Quetzales)	105
21	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Relación Costo Beneficio	106
22	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Valor Actual Neto	107
23	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Tasa Interna de Retorno	108
24	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Tiempo de Recuperación de la Inversión, (Cifras en Quetzales)	109

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	CONTENIDO	Página
1	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Población según Área Geográfica, Año: 2006	8
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa por Género, Año: 2006	9
3	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa por Actividad, Año: 2006	10
4	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Año: 2006	20
5	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Producción de maíz, Canal de Comercialización, Año: 2,006	37
6	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Producción de Maíz, Organigrama Funcional, Año: 2006	40
7	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Producción de maíz, Canal de comercialización propuesto, Año: 2006	48
8	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Producción de maíz, Organigrama de La Cooperativa, Año: 2006	53
9	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Logotipo de Marca, Año: 2006	63
10	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Canales de Comercialización, Año: 2006	74
11	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Flujograma del proceso productivo, Año: 2006	83

12	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Sandía, Estructura organizacional, Comité de Productores de Sandía “Antombrán”, Año: 2006	89
13	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Punto de Equilibrio para el Primer año Productivo.	104

ÍNDICE DE TABLAS

No.	CONTENIDO	Página
1	Valor Nutricional de la Sandía, 100g de Sustancia Comestible, Año: 2006	62
2	Municipio de Huité, Departamento de Zacapa, Aldea Antombrán, Proyecto: Producción de Sandía, Requerimientos Técnicos, Año: 2006	81

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- constituye un método de evaluación de los conocimientos que los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala han adquirido durante el proceso de enseñanza, cuya práctica se realiza en las comunidades de los departamentos de Guatemala.

Este método de evaluación se realiza previo a conferírsele el título en el grado académico de licenciado a los estudiantes, su finalidad consiste en efectuar estudios en las áreas del interior del País y proponer alternativas de solución viables y contribuir al desarrollo económico y social de los habitantes.

Este informe individual es el resultado del estudio realizado en el municipio de Huité, departamento de Zacapa, con el objetivo general de conocer la realidad económica, política y cultural en que vive la población y así establecer cual es la situación actual en cuanto a la comercialización y organización de la producción de maíz, además de promover una propuesta de solución a la problemática detectada.

La investigación fue realizada en octubre de 2006, el tema fue: “COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE MAIZ” y como proyecto de inversión “PRODUCCIÓN DE SANDÍA”, que forma parte del informe colectivo denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

El resultado del siguiente informe se detalla por medio de los capítulos que lo conforman a continuación:

Capítulo I: Hace referencia a los aspectos generales del Municipio, como los antecedentes históricos, recursos naturales, división política y administrativa, vías de comunicación, población, producción del Municipio, potencialidades productivas y riesgos; se describen las condiciones socioeconómicas actuales en las que vive la población, así también de su infraestructura física, organizacional y los servicios con que cuenta el mismo.

Capítulo II: Trata de la situación actual de la producción de maíz en el Municipio, este estudio comprende asuntos relacionados con las tres carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, por el área de economía se tratan aspectos técnicos del proceso productivo; por el área de auditoría se abarcan estudios de costos, financiamiento y rentabilidad y por el área de administración se abarcan los temas de comercialización y organización empresarial de la producción maíz. Por medio de estos temas se pudo llegar a conocer todo el proceso de este producto y los beneficios que las personas tienen al cultivarlo.

Capítulo III:

En este capítulo se realiza la propuesta de comercialización y organización de la producción de maíz, en la que se detalla como debería de ser la comercialización del producto de maíz, en la que se describe el canal de comercialización y los márgenes de comercialización. Asimismo se define una propuesta de organización en la que se desarrolla el proceso administrativo como la misión y visión y su estructura organizacional.

Capítulo IV: Es el resultado de la investigación realizada en relación a las alternativas de producción más adecuadas, tomando en cuenta aspectos demográficos, sociales, culturales, económicos ambientales etc. Se pretende brindar a los productores del Municipio las herramientas empresariales que se deben aplicar en todo proyecto, en este caso para la producción de sandía. Por

ultimo se exponen las conclusiones y recomendaciones que se derivan de la investigación, la bibliografía consultada y anexos como: el manual de organización, manual de normas y procedimientos y plan de marketing para la comercialización del producto, planilla, programa anual de marketing, gastos de organización y pago de dietas.

El aporte que la investigación proyecta es que el documento presente una visión general de la situación del Municipio y en base a esto, aprovechar las alternativas de producción que se plantean en el mismo, las propuestas de organización por comité y las opciones con las que se puede contar.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta una síntesis de los antecedentes históricos del Municipio, su localización geográfica, extensión territorial, orografía, los recursos naturales, la división política y administrativa, vías de comunicación, la población, los servicios básicos, organización existentes social y productiva, las entidades de apoyo, estructura agraria, producción del municipio de Huité, Departamento de Zacapa.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La raíz etimológica de Huité, viene de Nahuatl: Wihti, que significa camino o medio de comunicación entre dos lugares, antes de convertirse en el décimo municipio del Departamento de Zacapa, Huité era aldea del municipio de Cabañas, se le conocía con el nombre de Potrero de Huité.

“Huité fué ascendida a la categoría de Municipio, por Acuerdo Gubernativo el 05 de octubre de 1957. El primer Alcalde Municipal fue don Manuel Humberto Chacón Oliva, quien tomó posesión el 31 de mayo de 1958, por ello en esta fecha se conmemora la creación del Municipio, se celebra anualmente con actividades cívicas, sociales y recreativas.”¹

1.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Huité, departamento de Zacapa se encuentra en el Oriente de la República de Guatemala, a una altura de 305 metros sobre el nivel del mar.

El municipio de Huité, colinda al Norte con Usumatlán, Teculután y Estanzuela, al Este con Estanzuela, Zacapa y Chiquimula, al Sur con Cabañas y al Oeste con Cabañas.

¹ Municipalidad de Huité, Zacapa. Caracterización Municipal. Año 2002. Pág. 1

1.3 EXTENSIÓN TERRITORIAL

El municipio de Huité cuenta con una extensión territorial de 87.33 Kilómetros cuadrados, siendo éste el de menor extensión territorial de los diez que conforman el departamento de Zacapa. De acuerdo al plano catastral, el Municipio cuenta con un pueblo, como cabecera municipal denominado Huité, nueve aldeas y ocho caseríos.

1.4 OROGRAFÍA

Las características orográficas del municipio de Huité, departamento de Zacapa, son variadas ya que existen áreas que muestran una planicie que permite realizar diferentes cultivos, mientras que en otras el terreno es quebrado.

1.5 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos que se encuentran debajo o encima de la superficie terrestre, los conforman la tierra, fauna, flora y agua. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente y para mejor utilización de ellos se requiere que el hombre haga uso racional, asimismo que realice esfuerzos para preservarlos.”²

Entre los recursos naturales con que cuenta el Municipio se pueden mencionar: ríos, bosques y suelos.

1.5.1 Suelos

“Se puede definir el recurso suelo, como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre y en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición.”³

Entre los tipos de suelos del municipio de Huité, se identifican los: tipo arcilloso, rocoso, arenoso y salitroso. La mayoría de tierras que se utilizan para la

² Manuel, Villacorta Escobar, Recursos Económicos de Guatemala Biblioteca Centroamericana de las Ciencias Sociales. 3ra. Edición. Guatemala, Editorial Piedra Santa, año 1984, pág. 21

³ Microsoft Corporation. 2001 Enciclopedia Microsoft Encarta. "Suelos".

explotación agrícola, son afectadas por la poca aplicación de técnicas de conservación de los suelos, principalmente en la parte alta del Municipio. Los efectos producidos por la erosión hídrica, y la tala inmoderada de árboles dejan susceptibles los suelos a la pérdida de su capacidad productiva.

1.5.2 Agua

En Huité, se encuentran localizados los siguientes ríos: El Río Motagua, que sirve de límite entre Huité y Usumatlán (aldea La Palmilla; Entre Huité y Teculután) (San José, Vega de Cobán y El Remolino), con las aguas de éste caudaloso río, el Municipio se beneficia a través del riego agrícola, ya sea por gravedad o por bombeo. Otro beneficio que se obtiene con éste río es que muchos jefes de familia lo utilizan para la pesca. Actualmente el río es bajo de caudal por la deforestación y está contaminado por ser reservorio de drenajes y residuos de fábricas asentadas en poblados cercanos al río en toda su longitud.

El río de San Vicente, atraviesa al Municipio de Sur a Norte, sirviendo de límite parcial entre Huité y Cabañas (aldea de San Vicente). Las aguas de éste río favorecen a la población del Municipio, ya que pueden realizar riegos agrícolas por el sistema de inundación.

El Río de Huité, Nace en el Cerro El Gigante (Chiquimula), tiene una longitud aproximada de 23.5 kilómetros, tiene como afluentes las quebradas: El Palmo, El Zapote, El Jutal, Los Achiotes, La Oscurana y la Puerta, provee de agua potable a la cabecera Municipal, las cajas de captación se ubican en la parte baja, siendo este sistema de recolecta de agua, no apto para el consumo humano por ello cuenta con un sistema de cloración. En la parte más alta de San Miguel, existe otra zona de aprovechamiento hídrico y beneficia a las comunidades de San Miguel, Filo del Mecate, El Palmo, San Francisco, Plan del Sare y Las Joyas.

1.5.3 Bosques

Huité es un municipio que cuenta con suelos de vocación forestal en la parte alta; esto ha permitido desarrollar proyectos de agroforestería en aldea El Jute. Actualmente en el Municipio se encuentran zonas boscosas de tipo natural y otras de tipo artificial.

Se determinó que la extensión total de zona boscosa en el Municipio es de 942.43 Manzanas, de las cuales el 89% son bosques naturales, con una extensión total de 839.56 Manzanas, con la participación del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, a través del programa PINFOR se ha logrado crear 102.87 Manzanas de bosque artificial que representa el 11% de total de Bosques del municipio de Huité.

1.5.3.1 Clases de bosques

Entre las especies de árboles que se encuentran en los bosques se puede mencionar: en el bosque Loma del Cura: yaje, aripin, orotoguaje, palo de chino, roble; en el bosque El Yajal, especies como: roble, mano de león, quebracho, salamo, zorrillo, madre flecha. En el bosque Monte Grueso: roble, quebracho, madre flecha, zorrillo, palo de chino; en el bosque La Ladera: aripín, yaje; en el bosque creado en el área deportiva se tienen las especies: aripin, zapotón, árboles frutales, eucalipto, nim; En el bosque las Piñuelas se aprecian: nim, aripin, eucalipto; en el bosque El Pacayal: pino y roble; en bosque El Roblar: roble, palo de chinche, sare; en el bosque El Jute se encuentra pino, en el Guacamayo se encuentran pino y roble y en el bosque Quebrada de Mayorga, especies como roble y sare.

También se encuentran en las laderas, planicies, cerros vegetación como: zarza, chaparro, murul, palo de jiote, tunos (cactus diversos), sare negro, ixcanal, amate, guachipilín, conacaste, chipilín, plumajillo, morro, manzanote, duruche,

subín, chilca, jarguay, guayacán, frutillo, ficus, ceiba, jocote de mico, hupay y otros.

1.5.3.2 Deforestación

A pesar de los esfuerzos que realiza el Instituto Nacional de Bosques, se observa la presencia de deforestación en los bosques naturales como artificiales, sobre todo en la parte alta del Municipio. Esta problemática tiene su origen en el avance de la frontera agrícola, incendios producidos por rosas sin control, mano criminal, falta de fuentes de trabajo que inducen a los pobladores optar por venta de leña, también la baja economía familiar donde el 100 % de los habitantes de la parte alta del Municipio, utilizan la leña para cocinar alimentos.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política, es la forma cómo se encuentra dividido el Municipio tanto en el área rural como en la urbana y la división administrativa indica cómo se encuentran organizadas las autoridades encargadas de la administración del mismo.

1.6.1 División política

De acuerdo con el XI Censo de Población de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, el municipio de Huité contaba con diecisiete centros poblados plenamente identificados, un pueblo, diez aldeas, seis caseríos, y uno último catalogado como población dispersa. Actualmente el Municipio está dividido en un pueblo, diez aldeas y ocho caseríos.

1.6.2 División administrativa

La Municipalidad está representada por el Concejo Municipal, el cual se conforma por el Alcalde, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, dos Suplentes, Síndico I y Síndico II y los alcaldes comunitarios.

El Decreto número 12-2002 del Congreso de la República (Código Municipal), establece la figura de Alcaldes Comunitarios en cada una de las comunidades, conforme la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto número 11-2002 del Congreso de la República.

Los alcaldes comunitarios representan la autoridad dentro de las aldeas y caseríos, son los encargados de velar por el orden, impulsar proyectos de beneficio comunitario y establecer una buena comunicación con la población y las autoridades municipales.

La Municipalidad tiene a su cargo la ejecución de todas las actividades encaminadas a propiciar el desarrollo equilibrado, armónico y ordenado de los habitantes del Municipio, está presidida por el alcalde, quien es elegido de forma democrática y popular y por el Concejo Municipal.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El municipio de Huité actualmente tiene tres vías de acceso: una de éstas se encuentra en aldea El Jícaro, a la altura del kilómetro 98 ruta al atlántico, vía que permite el ingreso en carretera de terrecería y proporciona la oportunidad de visitar el centro turístico denominado “Valle Escondido” que se encuentra ubicado a la orilla de la carretera asfaltada que une a Huité con los municipios de Cabañas y San Diego. Otra vía de acceso puede ser desde Teculután en el kilómetro 126 ruta al atlántico, esta vía de acceso es más conveniente ya que toda la carretera se encuentra asfaltada, debiendo atravesar la aldea La

Reforma para llegar a la cabecera Municipal. Una tercera opción de acceso es la que se encuentra en el Rancho, probablemente es la menos recomendada debido a que gran parte de la carretera no se encuentra asfaltada y para poder llegar a Huité, se debe atravesar una quebrada, esta ruta permite acortar distancia, pero el camino es pedregoso y con presencia de lodazales en invierno.

1.8 POBLACIÓN

“Conjunto de personas que residen dentro de una extensión territorial, constituye la base para el desarrollo económico, es el elemento valioso que forma parte en los procesos productivos y a la vez es consumidor de bienes y servicios para la satisfacción de sus necesidades”⁴.

De acuerdo con el X y XI Censo Nacional de Población y Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del municipio de Huité en el año 1994 era de 6,931 personas que habitaban 1,640 hogares, en el año 2002 de 8,835 personas integradas en 1,699 hogares. Para el año 2006, el INE proyectó una población de 9,198 habitantes que conformarían 1,839 hogares.

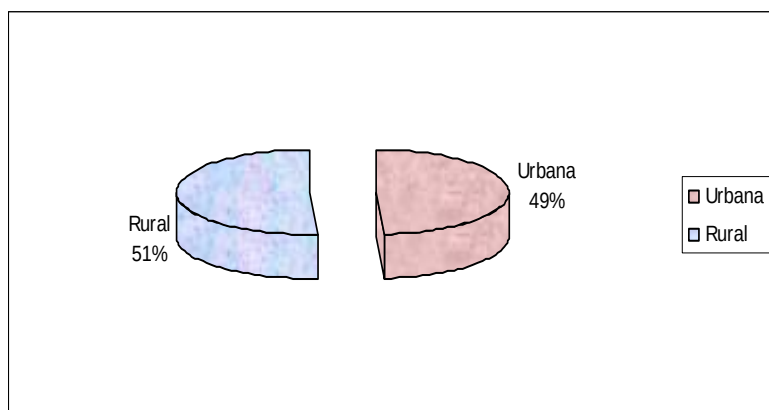
Es importante determinar las características demográficas de la población como: la estructura por edad y género, por área urbana y rural, grupo étnico, población económicamente activa, densidad poblacional, alfabetismo y analfabetismo, vivienda, empleo y subempleo, ingresos, niveles de pobreza, religión, migración y emigración y tradiciones, es necesario el análisis de esta variable ya que constituye una fuente de información para la cobertura de los servicios básicos.

⁴ Microsoft Corporation 2006. Enciclopedia Premium Microsoft Encarta. "Población".

1.8.1 Población urbana y rural

Se considera como área urbana a ciudades, villas y pueblos cabeceras departamentales y municipales. El área rural la conforman los centros poblados con categoría de aldeas, caseríos, parajes y fincas. A continuación se presenta la gráfica de población por área urbana y rural:

Gráfica 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población según Área Geográfica
Año: 2006



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

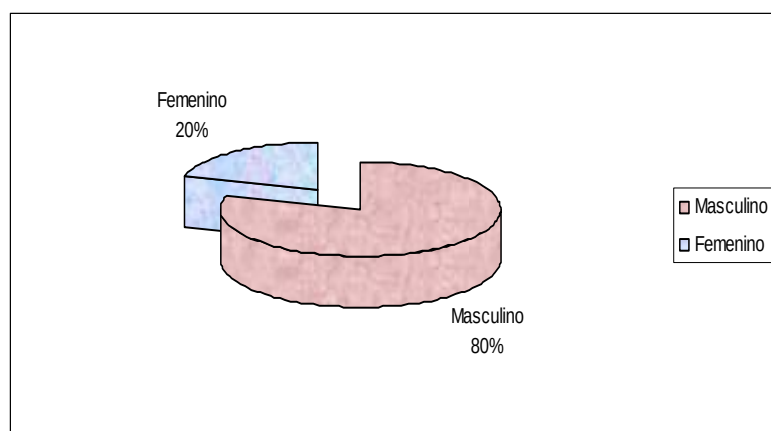
De acuerdo con la proyección realizada para el año 2006 en base al XI Censo Nacional de Población, se puede observar un incremento en el área rural de 51%, debido a la importancia que la agricultura tiene para los habitantes, y el 49% en el área urbana, esto representa a los habitantes que se encuentran en la Cabecera Municipal por encontrar fuentes de trabajo en las actividades comerciales y el acceso a los servicios públicos y privados.

1.8.2 Población económicamente activa por género

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el XI Censo Nacional de Población del año 2002, definió la Población Económicamente Activa -PEA-, como el conjunto de personas de siete años a sesenta y cuatro años de edad, que durante el período de referencia censal ejercieron una actividad económica.

A continuación se presenta la siguiente gráfica que muestra el comportamiento de la población económicamente activa –PEA- para el municipio de Huité según investigación de campo para el año 2006.

Gráfica 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Género
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

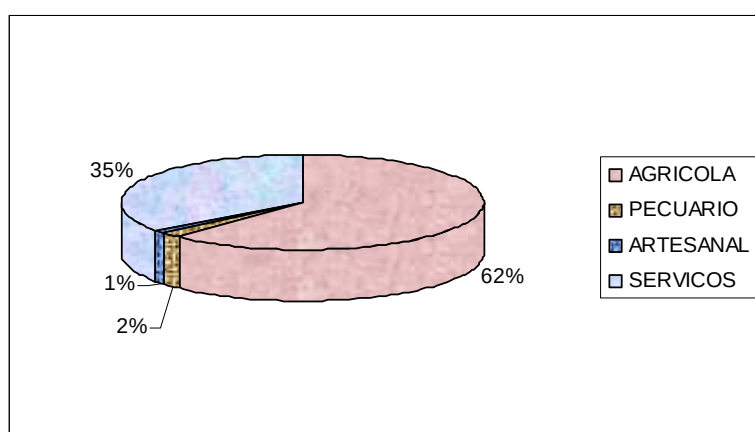
Según la gráfica anterior, se determinó que la población económicamente activa -PEA-, el 80% corresponde al género masculino y el 20% a al género femenino, por lo que la población obrera es masculina, debido a que el padre de familia es el que lleva el sustento a los hogares de los habitantes del Municipio.

El género femenino que se ha integrado a la actividad productiva, esto obedece a que se han convertido en jefes de familia o se han visto obligadas a contribuir al sostenimiento del hogar.

1.8.3 Población económicamente activa por actividad

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, divide las actividades económicas del País en: agrícola, pecuario, artesanal y servicios; por lo que se presenta en la siguiente gráfica, la población económicamente activa por actividad:

Gráfica 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Actividad
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

De acuerdo con la gráfica anterior se puede observar la integración de la población económicamente activa por actividades según encuesta año 2006, en que la agricultura constituye la principal actividad económica del Municipio, con el 62%, servicios con el 35% esto se refiere a comercios que también contribuyen a la economía, siguiendo pecuario y artesanal con el 2% y el 1% son los que menos aportan al desarrollo económico del Municipio.

1.8.4 Nivel de escolaridad

Será analizado en función del alfabetismo que existe en el Municipio.

1.8.4.1 Alfabetismo

Según datos obtenidos por el Comité Nacional de Alfabetización, al año 2005 el 37% de la población son analfabetas y el 63% son alfabetas de acuerdo a la población al año 2002. Con base a la muestra realizada en la investigación de campo, con un margen de error del 5%, se comprueba que a octubre 2006 el 30% de los habitantes del Municipio son analfabetos.

1.8.5 Niveles de pobreza

La investigación de campo realizada, proporcionó como cantidad promedio un ingreso mensual de quinientos a un mil quetzales mensuales, lo que demuestra que la mayoría de habitantes del Municipio, devengan bajos ingresos, insuficientes para cubrir necesidades mínimas de un grupo familiar de cinco a seis integrantes. Esto da lugar a que la población se encuentre en pobreza y pobreza extrema.

La falta de oportunidades educativas es otra fuente de pobreza, ya que una formación insuficiente conlleva menos oportunidades de empleo.

1.8.5.1 Empleo

“El empleo u ocupación se refiere al conjunto de personas incluidas en la Población económicamente activa, incorporada a una actividad económica, ya sea formal o informal, incluye los que se encuentran total o parcialmente empleados”⁵.

⁵ Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. 1990. Desarrollo sin Pobreza: II Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe. Ecuador, Pág. 8-29

En la investigación de campo se estableció que el sector agrícola representa el 62% en el área rural y urbana, 35% de diversos negocios en el área urbana, el sector pecuario 2%, el sector artesanal sólo genera el 1% de empleo.

1.8.6 Vivienda

Las casas en el municipio de Huité, están construidas de la manera siguiente, el 68.26% del total de las viviendas es de tipo rancho, con paredes hechas de bajareque, adobe, ladrillo, madera, con techo de lámina o teja, con piso de cemento y tierra y con división interna; el 31.75% son de tipo formal, hechas a base de block, con techo de lámina o concreto, con piso de cemento y con sus respectivas divisiones internas. Asimismo el 90.28% de la población encuestada, es dueña de la propiedad en donde viven y el 5.02% la alquilan, 4.7% es de los padres.

1.8.7 Migración

Es común la emigración permanente hacia los Estados Unidos de personas nativas del Municipio y a la Ciudad, esta situación se observó en el Municipio en un 30% de los hogares visitados en la investigación de campo, la circunstancia anterior obedece a la búsqueda de mejores oportunidades laborales.

1.9 SERVICIOS

Son todos aquellos que satisfacen necesidades de la población en general, y de los distintos centros poblados, en el Municipio se cuenta con los servicios que a continuación se presentan:

1.9.1 Estatales

Son los servicios que el Estado presta a la población como un derecho instituido y como una retribución por el pago de impuestos.

1.9.1.1 Salud

El municipio de Huité cuenta con un Centro de Salud ubicado en la cabecera departamental, y dos puestos de salud ubicados en las aldeas San Miguel y La Reforma, además de ello en cada comunidad.

El Centro de Salud en todos los meses del año realiza jornadas de vacunación en todos los centros poblados, para prevenir enfermedades como el sarampión y la polio.

La principal causa de morbilidad en el Municipio se debe a enfermedades respiratorias, en las que seis de cada diez pacientes presentan esos síntomas, seguida de las enfermedades gastrointestinales, por las que acuden al Centro de Salud dos de cada diez personas.

La tasa de mortalidad afecta a la población infantil, debido a que por cada 100 defunciones, 92 corresponden a infantes, situación que se debe en la mayoría de casos a enfermedades de tipo gastrointestinal.

La tasa de fecundidad es de 114 mujeres por cada 1000, la tasa de natalidad alcanza únicamente 32.16, es decir que en el Municipio se cuentan con acceso a programas de planificación familiar.

1.9.1.2 Educación

En el Municipio se imparten los niveles de pre-primaria, primaria y medio. La educación es de carácter público, y se cuenta con 32 centros educativos.

La educación está orientada a los niveles pre-primario y primario, debido que en el 90% de los centros educativos se imparte la enseñanza en esos niveles, y de los tres establecimientos de nivel medio, educación básica, dos de ellos pertenecen al programa Núcleos Familiares de Desarrollo (San Miguel y el Jute), que son coordinados conjuntamente por la Municipalidad y la Supervisión de Educación del Municipio, a través del programa de Educación Extra-escolar.

Del nivel primario al nivel medio, se reduce la cantidad de alumnos en los establecimientos educativos, como consecuencia de las condiciones económicas de la población, y la falta de establecimientos de nivel medio en las aldeas y caseríos, además de ello los alumnos luego de cursar el sexto grado de primaria, optan por trabajar para llevar el sustento diario a sus hogares.

1.9.2 Municipales

Son los servicios que presta la Municipalidad, con el propósito de beneficiar a la población, aunque no logre cubrir todo el Municipio, ya sea por falta de recursos económicos o humanos.

1.9.2.1 Servicio de Agua

En la investigación se obtuvo como resultado que la cobertura de agua entubada, desde el año 2002 al año 2006, se ha reducido en un 15% hasta llegar a un 76% en el Municipio.

La cobertura de agua entubada, ha disminuido en el Municipio, como consecuencia del incremento de hogares en la población, así como del factor climatológico, que ha incidido en que disminuyan los caudales en los nacimientos que originalmente abastecían a los pobladores de ese vital líquido.

El servicio de agua entubada es proporcionada por la Municipalidad únicamente en la cabecera municipal y en las aldeas Antombrán y La Reforma, el valor del suministro es de veinticinco quetzales mensuales. En los demás centros poblados que cuentan con ese servicio, el mismo es proporcionado a través de proyectos, en los que participa la municipalidad y los vecinos aportan la mano de obra.

Las personas que no cuentan con acceso a agua entubada se abastecen de la misma a través de nacimientos, ríos y pozos, y en algunos casos de vecinos.

1.9.2.2 Drenajes

Dentro del marco de la investigación se estableció que únicamente tres centros poblados cuentan con el servicio de drenaje municipal, las aldeas Antombrán, la Reforma y la cabecera Municipal.

En lo que respecta a los demás centros poblados del Municipio, la cobertura de drenajes no existe, situación que obedece a la falta de inversión social y a la topografía del terreno en que se encuentran, debido a que las viviendas, en su mayoría, se encuentran en pendientes muy inclinadas, lo que demandaría de una inversión considerable.

1.9.2.3 Rastro

En el Municipio se cuenta con una instalación para el destace de ganado bovino, sin embargo la misma no se encuentra en las mejores condiciones, únicamente cuenta con el servicio de agua entubada, carece de una estructura adecuada, así como de energía eléctrica.

El rastro municipal es utilizado por una persona que cada día sábado procede al destace de una cabeza de ganado bovino, por el cual paga la cantidad de dos quetzales a la Municipalidad.

1.9.2.4 Mercado

En el Municipio no se cuenta con instalaciones para que funcione un mercado, los días jueves de cada semana que son los días de mercado, en la calle principal de la cabecera municipal, se instala un mercado ambulante que pone a la venta diversos productos, entre ellos los de la canasta básica.

Para la prestación del servicio, los vendedores pagan a la Municipalidad una tarifa de un quetzal por metro cuadrado, lo que representa ingresos municipales por valor de ciento cincuenta quetzales semanalmente.

1.9.2.5 Cementerios

En el área urbana como en el área rural existen cementerios municipales, destinados para uso de los pobladores de cada lugar, sin embargo en algunas comunidades como los caseríos El Jute, El Filo del Mecate y El Palmo, no cuentan con esas instalaciones.

1.9.3 Privados

Son los servicios que prestan personas individuales o jurídicas, entre los servicios privados con que cuenta el Municipio, se pueden mencionar.

1.9.3.1 Servicio telefónico

Los teléfonos residenciales su uso es más común es el casco urbano y el área urbana. Actualmente la telefonía inalámbrica a través del uso de celulares ha sustituido el uso de teléfonos comunitarios, lo cual es considerable en el área rural, ya que se observó que un teléfono celular es utilizado por varios habitantes ha manera de teléfono comunitario.

1.9.3.2 Transporte

En base al trabajo de campo se estableció que el 46% de los pobladores del Municipio utiliza servicios de flete para transportar su producción, mientras que el 54% no utiliza dicho servicio. El 46% que sí utiliza servicios de flete, el 32% corresponde al área rural, mientras que el en el área urbana corresponde el 68%. Respecto al 54% que no utiliza servicios de flete, se estableció que esto se debe a que los pobladores que venden sus productos, lo realizan en sus hogares o bien trasladan sus productos por medio de bestias.

1.9.3.3 Energía eléctrica

En el Municipio este servicio es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente S.A. –DEORSA-. Desde al año 2002 al año 2006, la cobertura en este servicio ha disminuido en mínima parte, seis por ciento (6%).

La principal causa obedece a que los pobladores optaron por ya no continuar con el servicio, debido al costo que les implica, pues con ese dinero prefieren satisfacer otras necesidades.

En cuanto al alumbrado público se presta ese servicio en las aldeas Antombrán, La Reforma, y en la cabecera Municipal.

1.10 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Las organizaciones que tienen presencia en el Municipio son las siguientes:

Comités. Agrupaciones de vecinos que se organizan para buscar alternativas de soluciones a las necesidades que tiene la comunidad. COCODES. Incentiva la participación de los pobladores, con el fin de proponer proyectos. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA). Realiza actividades en las cuales brindan ayuda a las aldeas en los tiempos de sequía, su fin primordial es llegar a cada comunidad con proyectos productivo agrícolas y agropecuarios.

Oficina Forestal Municipal. Es la oficina encargada de administrar de mejor forma los recursos forestales del Municipio, educando a la población sobre el uso y manejo del recurso bosque.

Registro de Información Catastral (RIC). Es la autoridad competente en materia catastral, que tiene como objetivo establecer, mantener y actualizar el catastro nacional.

Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE)

Promueven actividades deportivas en el municipio de Huité, tanto en el casco urbano como en las aldeas.

Coordinación Técnica Administrativa de Educación

Es la oficina que se encarga de atender los requerimientos y supervisar las actividades de los centros educativos ubicados en el Municipio.

Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE)

Es una unidad ejecutora del Ministerio de Educación que mediante la aplicación de un modelo de trabajo descentralizado, imparte educación a las comunidades que tradicionalmente han carecido de servicio educativo.

Tribunal Supremo Electoral (T.S.E.)

Es la máxima autoridad electoral en el Municipio, funciona en forma independiente y por consiguiente no está supeditado a organismo alguno del Estado.

Policía Nacional Civil

En la Cabecera Municipal de Huité, existe la Subdelegación de la Policía Nacional Civil que tiene cobertura en el área urbana y rural del Municipio. La función principal es garantizar la integridad y seguridad de las personas.

Juzgado de Paz

Es el ente encargado de administrar justicia pronta y cumplida, con el propósito de mantener la paz social y restaurar la armonía.

Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP)

A través del Programa Creciendo Bien, se promueve y apoya acciones de educación y salud, por medio de la participación de la mujer para que incidan positivamente en una nueva generación de guatemaltecos.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Guatemala basa su estructura social y productiva en relaciones capitalistas, que son las predominantes, ya que los procesos productivos se rigen por las leyes de dicho sistema. La concentración de los medios de producción y la propiedad de la tierra, condicionan el desarrollo de los pueblos, situación que no es ajena al Municipio, debido a su estructura agraria posee un alto porcentaje de microfincas, es decir extensiones de tierra equivalentes a una manzana o menos, mientras que grandes extensiones de tierra, de buena calidad, pertenecen a pocos propietarios.

1.11.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio la tenencia de la tierra está dividida en propia, arrendada y comunal, sin embargo la población no cuenta con los documentos que acrediten la propiedad, por lo que no tienen certeza jurídica. De acuerdo con la investigación realizada en el Municipio tanto la propiedad como el arrendamiento de la tierra desde el año 2003 al año 2006, aumentaron en un 5%, mientras que la tierra municipal y otras formas de tenencia de la misma disminuyeron en un 5%.

1.11.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra es analizada a través de la fórmula del coeficiente de Ginni, que es un valor que cuantifica el grado de concentración de la tierra, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución.

De acuerdo con el índice de Ginni, para el año 1979 la concentración de la tierra alcanzaba un 48.39%.

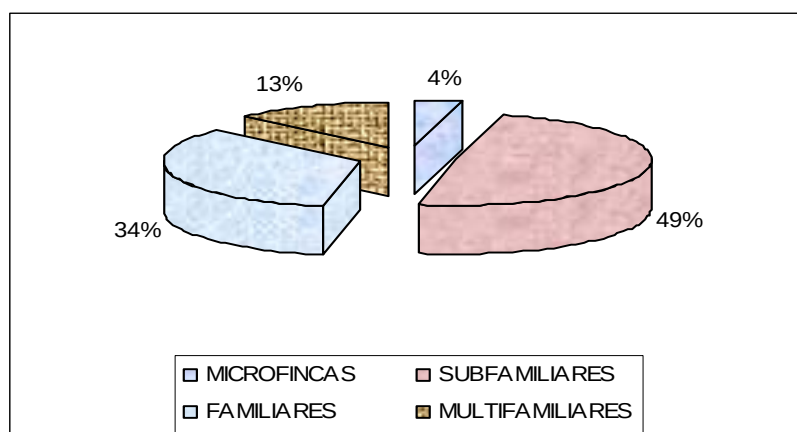
Para el año 2003 la concentración de la tierra se situó en un 41.87%, por lo que la variación con respecto al año 1979 fue de un 6.52% lo que representa un grado de desconcentración de la tierra con una tendencia favorable, que se origina en la disminución de las fincas Multifamiliares, que de representar un 1.69% pasaron a un 0.39%, y en superficie de tener una superficie que representaba el 24.29%, para el año 2003 alcanzaron un 16.97% de la superficie total del Municipio.

Para el año 2006 la concentración de la tierra se situó en un 49%, en las fincas subfamiliares, en un 34% en las familiares, un 13% en las multifamiliares y un 4% en las microfincas la mayor parte de la tierra está concentrada en pocas manos,

independientemente de que esas grandes extensiones de tierra estén o no cultivadas.

El sistema de concentración de la tierra en el Municipio de Huité se ilustra en la siguiente gráfica:

Gráfica 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

De acuerdo con la gráfica anterior se determinó que el mayor porcentaje de las manzanas existentes en el Municipio están distribuidas a nivel de las fincas subfamiliares con un 49% de un total de 734 manzanas, según lo establecido en la encuesta del EPS.

1.11.3 Uso actual y potencial de los suelos

Los suelos del Municipio son utilizados para cultivo de maíz, frijol y maicillo en su mayoría. Los suelos ubicados en la parte alta, son de vocación forestal, en las partes bajas se cuenta con suelos de vocación agrícola, además de los cultivos

mencionados anteriormente, también se utilizan los suelos para cultivos permanentes y el tabaco.

1.12 PRODUCCION DEL MUNICIPIO

Son aquellas actividades que se realizan para producir y transformar recursos naturales y que inciden en el desarrollo de una población. En la actualidad existen en el Municipio varias actividades económicas que son: agricultura, pecuaria, artesanal y servicios.

1.12.1 Producción agrícola

Es importante mencionar que el maíz y el frijol siempre se siembran en forma asociada, es decir, que entre el cultivo de maíz siembran frijol y la mayoría de esta producción se destina al autoconsumo y en menor cuantía al comercio en el mercado local y en sus propias aldeas.

Actualmente los cultivos como maíz, frijol y maicillo se mantienen como los de mayor importancia en el Municipio, el maíz y el frijol se producen en los 18 centros poblados y el maicillo se produce en 11 centros poblados.

1.12.2 Producción pecuaria

De acuerdo con la investigación de campo se determinó que la crianza de animales domésticos es destinada en la mayoría de comunidades para el consumo familiar, algunos animales son destinados a la venta pero en mínimas cantidades, principalmente las aves de corral como gallinas, y cerdos. En los centros poblados los animales equinos son escasos, los productos pecuarios que se producen son para cubrir las necesidades de la familia. Los animales domésticos más representativos en las comunidades son: Aves de corral, cerdos, caballos, burros, vacas.

1.12.3 Producción artesanal

Actualmente existen carpinterías la mayoría de las personas que se dedican a éste oficio han adquirido el negocio y la experiencia de forma hereditaria.

La producción de barandas, puertas de metal y balcones es realizada por tres talleres de herrería.

1.12.4 Producción servicio

En el Municipio existen otras actividades económicas que han ayudado a algunos habitantes a tener otra fuente de ingresos adicionales. En la Cabecera Municipal y en las distintas aldeas y caseríos funcionan: Tiendas, molinos de nixtamal y en el casco urbano hay mercado una día por semana. Todos estos negocios son importantes ya que contribuyen a la economía familiar y a la vez son fuente de trabajo para sus propietarios. En el Municipio opera únicamente el Banco de Desarrollo Rural, S.A., ubicado en la cabecera municipal.

1.13 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La economía del Municipio se enriquece de actividades variadas, entre las de mayor importancia se encuentra el sector agrícola cuyos productos principales se pueden mencionar las siembras de maíz, frijol, maicillo y tabaco, las actividades pecuarias no son menos importantes que las anteriores porque la mayor parte de familias combina la actividad agrícola con la pecuaria para sostener la carga del gasto familiar. En los períodos en los que no existe cosecha, venden parte de su inventario de animales de corral, entre éstos se pueden mencionar: cerdos y gallinas, para agenciarse de dinero que les permita cubrir sus necesidades básicas. La actividad pecuaria como práctica de crianza de ganado bovino y vacuno se realiza en la Cabecera Municipal y las aldeas La Reforma y Antombrán.

En lo que respecta a actividades artesanales, su participación en la economía del Municipio es mínima con relación a las antes mencionadas, entre las que se identifican: carpintería, herrería y blockera.

De acuerdo a la encuesta realizada, en el año 2006, el 65% de los pobladores del municipio de Huité son de ocupación agrícola, ya que es la fuente económica principal, por ser muy baja la preparación educativa. Carecen de suficientes fuentes de trabajo, por lo que muchos pobladores optan por migrar dentro y fuera del País.

1.14 ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Por información de pobladores, existen algunos comentarios de problemas que suscitó el huracán Mitch, como consecuencia del aumento del caudal de agua del río Motagua, porque afectó a la aldea la Reforma y Antombrán con inundaciones en los cultivos en las partes bajas. Las características del municipio de Huité, identifican algunos riesgos de origen natural, socio-natural y antrópico, los cuales son los siguientes: natural cambios del clima, cambio ciclo de lluvias, socio-natural deterioro de suelos, pastoreo cultivo, uso de químicos, contaminación, deslizamientos, sequías, antrópico incendios, tala de árboles, educación ambiental, manejo de basura, desechos, drenajes, letrinización.

Los factores de vulnerabilidad que afectan en el Municipio se puede determinar de la siguiente manera: Económica nivel de pobreza en crecimiento en razón del incremento poblacional, Social organización social funcional de COCODES en 16 de 18 comunidades reconocidas aldeas, caseríos desconocimiento de la existencia del Centro de Operaciones de Emergencia –COE-, Educativa no existen programas de educación ambiental e información sobre riesgos y desastres así como desconocimiento de las causas y efectos, Cultural poca información sobre el deterioro de los recursos naturales, Política nivel de decisión limitado en las comunidades con decisiones dependientes, autoridad

centralizada, Institucional falta mayor capacidad entre pobladores y autoridades ante la presencia de riesgos y desastres, falta más organización comunitaria, capacitación y presupuesto adecuado, Técnica niveles de pobreza, condición de viviendas de bajareque, en el área rural-rural ayuda económica de emigrantes, Ideológica nivel educativo hasta nivel medio, pocos casos a nivel superior, actitud pasiva ante el deterioro del ambiente, se han perdido las costumbres y tradiciones.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La agricultura es la principal actividad económica del municipio de Huité, porque constituye la base de la dieta alimenticia de los pobladores, entre sus principales cultivos se encuentran el maíz, frijol y maicillo. En este capítulo se analiza la producción de maíz, la tecnología, la comercialización y organización productiva.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es un producto fundamental de la canasta básica, su nombre científico es *Zea Mays*, su existencia se remonta a la civilización Maya.

Constituye uno de los cultivos más importantes del municipio de Huité, la mayor parte de la población lo utiliza diariamente como base de su alimentación y como alimentación de animales domésticos, teniendo además gran número de aplicaciones industriales como la producción de glucosa, alcohol o la obtención de aceite y harina.

Este es un alimento básico para el hombre y una importante planta para alimentar animales. Constituye una fuente excelente de hidratos de carbono; el grano de maíz posee un 13 % de proteínas y un 7 % de grasas, por lo que la dieta debe de completarse con alimentos protéicos.

2.1.1 Variedades

Las variedades de maíz que más se cultivan son los híbridos simples, los más productivos. Hay también híbridos dobles de mayor adaptabilidad y menos exigencia, así como híbridos de tres líneas de características intermedias.

2.1.2 Calidad

La calidad del maíz está asociada tanto con su constitución física, que determina la textura y dureza, como con su composición química, que define el valor nutricional y las propiedades tecnológicas. La calidad de uso del maíz está determinada principalmente por la estructura y composición del grano.

2.2 PRODUCCIÓN

La producción de maíz se debe a la demanda del producto, debido a que es para el autoconsumo de los habitantes del Municipio.

2.2.1 Proceso productivo

Se refiere a las fases que se deben desarrollar para la siembra y cultivo del maíz a continuación se describen las series del proceso productivo:

2.2.1.1 Preparación de la tierra

Consiste en la limpia del terreno e incorporación al suelo de los restos de la vegetación natural, con el objeto de dejar el suelo libre de malezas, piedras, terrones y otros; esta actividad se realiza aproximadamente 15 días antes de la siembra.

2.2.1.2 Siembra

Consiste en distribuir la semilla entre espacios aproximadamente de 50 a 60 centímetros, se introduce un palo con punta en la tierra para formar un agujero de cinco centímetros en donde se dejan caer de dos a tres granos de semilla criolla; este proceso es de suma importancia porque de éste depende obtener la planta productora de maíz.

2.2.1.3 Fertilización

Para obtener un producto de buena calidad los productores de maíz utilizan abono químico como urea, 20-20-0, en pequeñas cantidades, y la primera aplicación la efectúa a los 15 días después de la siembra, la segunda a los 40 días de la primera aplicación.

2.2.1.4 Fumigación o erradicación de plagas

El agricultor realiza aplicaciones de herbicidas, con el propósito de evitar el crecimiento de hierbas malas que impidan el desarrollo de la planta, esto se realiza conforme lo requiera el cultivo.

2.2.1.5 Cuidados culturales

Consiste en realizar limpiezas que eliminan las hierbas y enredaderas que permitan un mejor desarrollo de la planta de maíz. Se realiza aproximadamente al mes después de la siembra y conforme lo requiera el cultivo.

2.2.1.6 Cosecha

Se obtiene a los 90 ó 110 días después de la siembra, cuando la planta alcanza el óptimo desarrollo. Además se llevan a cabo los siguientes pasos:

Corte

Consiste en separar la mazorca de la planta, esto se lleva a cabo cuando el grano llega al grado de madurez seco y listo para ser desgranado.

Destusado y desgranado

Consiste en separar la tusa de la mazorca y luego se desgrana en forma manual.

Almacenamiento

De acuerdo con la observación y a la información obtenida en la encuesta, los productores almacenan el producto en las viviendas y en silos.

2.2.2 Volumen y valor de la producción

En la producción agrícola el maíz ocupa el primer lugar de los productos cultivados en el Municipio, en donde el rendimiento por manzana es de 28 quintales de una superficie de 782 manzanas cultivadas, para un valor total de 21,896 quintales que representa ingresos por Q 1,970,640, para la venta se destina el 10% de la producción total de maíz que expresado en quintales asciende a 2,195.

2.2.3 Destino

La producción de maíz del Municipio, es utilizado para el autoconsumo y una mínima parte para la venta en los mercados local y nacional.

2.3 TECNOLOGÍA

Con base al análisis realizado se determinó que para este tipo de cultivo es utilizado el nivel tecnológico I o tradicional en las fincas productoras de maíz, debido a que no utilizan métodos de preservación de suelos, ni agroquímicos, no utiliza asistencia técnica, no utiliza acceso al crédito y de su cosecha toman semillas criollas para la siguiente producción.

2.4 COSTOS

En el siguiente cuadro se encuentran detallados los costos y gastos variables incurridos en la producción de maíz.

Cuadro 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción de Maíz
Estado de Costo Directo de Producción Comparativo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	140,760	140,760	-
Semilla criolla	15,640	15,640	-
Fertilizante	46,920	46,920	-
Herbicida	78,200	78,200	-
Mano de obra	469,200	1,112,168	642,968
Preparación de la tierra	195,500	332,037	136,537
Labores culturales	97,750	166,019	68,269
Cosecha	175,950	298,833	122,883
Bono incentivo	-	156,400	156,400
Séptimo día	-	158,879	158,879
Costos indirectos variables	117,300	569,483	452,183
Cuotas patronales	-	121,096	121,096
Prestaciones laborales	-	291,987	291,987
Flete y empaque	117,300	156,400	39,100
Costo directo de producción	727,260	1,822,411	1,095,151
Producción por manzana	21,896	21,896	-
Costo de un quintal de maíz	33	83	50

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

La variación que existe entre el costo de producción según encuesta y el imputado consiste en que para este último se tomaron en cuenta todos los gastos que implica la producción de maíz, entre ellos se pueden mencionar la bonificación incentivo, las prestaciones laborales, etc., eso se debe a que generalmente la mano de obra que utilizan es familiar y por eso mismo no toman en cuenta ese monto.

2.4.1 Estado de resultados

A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de maíz.

Cuadro 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción de Maíz
Estado de Resultados Comparativo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	1,970,640	1,970,640	-
(-) Costo directo de producción	727,260	1,822,411	1,095,151
Ganancia marginal	1,243,380	148,229	(1,095,151)
(-) Gastos fijos	-	4,345	4,345
Administración	-	-	-
Amortizaciones	-	-	-
Depreciaciones	-	4,345	4,345
Ganancia antes de impuesto	1,243,380	143,884	(1,099,496)
(-) ISR 31%	385,448	44,604	(340,844)
Ganancia neta	857,932	99,280	(758,652)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Como se muestra en el cuadro anterior la ganancia según encuesta es mucho mayor a la ganancia imputada, esto se debe a que los datos imputados contienen todas las prestaciones laborales de ley, también en los gastos fijos imputados se toma en cuenta la depreciación de la herramienta.

2.5 RENTABILIDAD

A continuación se analiza el estado de resultados, con el fin de obtener la rentabilidad del maíz.

Margen de utilidad neta

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Datos según encuesta

$$\frac{Q \quad 857,932}{Q \quad 1,970,640} \times 100 = 44\%$$

Datos imputados

$$\frac{Q \quad 99,280}{Q \quad 1,970,640} \times 100 = 5 \%$$

Los datos según encuesta dan como resultado que por cada quetzal de ventas netas, se percibe Q. 0.44 de ganancia neta y al observar los datos imputados la ganancia disminuye a Q. 0.05 por cada quetzal vendido.

Ganancia sobre costos y gastos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo de producción + Gastos}} \times 100$$

Datos según encuesta

$$\frac{Q \quad 857,932}{Q \quad 727,260} \times 100 = 118\%$$

Datos imputados

$$\frac{Q \quad 99,280}{Q \quad 1,826,756} \times 100 = 5 \%$$

El agricultor obtiene una ganancia neta de 118 % esto significa que de cada quetzal obtiene 1.18 de ganancia y con los datos imputados obtiene una ganancia de 5% que equivale a 0.05 por quetzal invertido.

2.6 FINANCIAMIENTO

En base al trabajo de campo, se estableció que los productores de maíz realizan la producción a base de financiamiento propio, ya que la tierra es propia, familiar, arrendada o en usufructo, la mano de obra es familiar y ajena, y en algunos casos cuenta con ayuda de la Municipalidad u otras para obtener

insumos y herramientas a un precio menor que los del mercado, y prácticamente no recurren a préstamos externos.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Actividad o serie de actividades de manipulación y transferencia de los productos o bien como un mecanismo primario que coordina la producción, distribución y el consumo.

2.7.1 Proceso de comercialización

En este proceso se identifican tres etapas que regulan la oferta y la demanda, las cuales son: concentración, equilibrio y dispersión.

2.7.1.1 Concentración

En el municipio de Huité se estableció que el productor realiza la cosecha en la unidad productiva, luego desgranar las mazorcas para posteriormente trasladar el producto al acopiador que se encarga de reunir grandes cantidades de producto para luego venderlo en los depósitos de la terminal de la zona cuatro de la ciudad capital.

2.7.1.2 Equilibrio

Es una etapa del proceso que tiene como propósito mantener el equilibrio entre la oferta y la demanda, el productor se encarga de determinar el tiempo y el lugar en donde pondrá a la venta el producto, al mejor precio de la temporada, en los meses de mayo a septiembre que es la primera cosecha y la segunda cosecha de septiembre a diciembre.

2.7.1.3 Dispersión

Comprende todas aquellas actividades tendientes a trasladar el producto en el tiempo y lugar específico para ser adquirido por el consumidor final. En el

municipio de Huité, el acopiador realiza esta actividad se encarga de recolectar la producción en forma homogénea y comercializarla en el mercado nacional.

2.7.2 Análisis del proceso de comercialización

Para estudiar el mercado de productos agrícolas existen diferentes tipos de análisis que son: Institucional, Funcional y Estructural.

2.7.2.1 Análisis Institucional

Permite conocer a los individuos que participan en el proceso de comercialización, esto se da por la dependencia de unos con otros. En la comercialización de maíz producido en el municipio de Huité existen únicamente los participantes siguientes: productor, acopiador y consumidor final.

- **Productor**

Es el primer participante del proceso de comercialización, desde el momento en que toma la decisión sobre la producción hasta su venta. Los productores del Municipio venden su producción en las unidades productivas, debido a que los acopiadores en algunas ocasiones llegan a traer el producto.

- **Acopiador**

Es el primer enlace entre el productor, es el que recolecta toda la producción de maíz de los productores, para revenderlo en el mercado nacional. Son personas de la localidad o de otros Municipios aledaños, que se presentan en épocas de cosecha, en las unidades productivas.

- **Consumidor final**

Es el último participante de este proceso, compra el producto en pocas cantidades a un precio determinado, adquiere el producto únicamente para su consumo.

2.7.2.2 Análisis Funcional

“Consiste en clasificar las actividades que se presentan en el proceso de mercadeo”.⁶ Conlleva las funciones físicas, intercambio y funciones auxiliares.

- **Funciones Físicas**

Son las actividades necesarias que se utilizan para llevar el producto hasta el consumidor y genera utilidades de acuerdo con el proceso que se realice, éstas incluyen el acopio, almacenamiento, transporte, clasificación y empaque.

- **Acopio**

Según se pudo observar, esta función la realiza el acopiador en las unidades productivas en las que llega directamente a recolectar el producto de los productores, es un centro de acopio terciario, se caracteriza así, porque el acopiador se presenta en tiempos de cosecha en las áreas de producción.

- **Almacenamiento**

Según la investigación realizada se estableció que el productor únicamente utiliza silos de lámina, en donde almacena el maíz para resguardarlo contra plagas o deterioro por humedad.

⁶Gilberto Mendoza, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José Costa Rica, 1995. Pág. 28

- **Transporte**

El acopiador lleva el transporte para el traslado del producto de maíz.

- **Clasificación y empaque**

La clasificación del maíz la realiza el productor según la calidad del grano en la mazorca y de forma desgranar. El empaque utilizado normalmente por los acopiadores para transportar el maíz son costales y sacos.

- **Funciones de Intercambio**

“Son las relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes; se vinculan con la utilidad de posesión”.⁷ Entre estas funciones se mencionan: compra venta y determinación de precios. Las actividades de compra-venta se realizan totalmente al contado debido al volumen que se comercializa, la determinación de los precios es por parte del productor y acopiador, basado en el precio de mercado.

- **Funciones Auxiliares**

“Estas funciones son también llamadas de facilitación, dado a que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de mercado”.⁸ Siendo estas: información de precios de mercado y aceptación de riesgos.

- **Información de precios de mercado**

Los precios son fijados por los productores de la región, que se basan en la información de precios obtenida de los lugares aledaños de los precios de venta manejan los distintos vendedores.

⁷ Idem. Pág. 116

⁸ Idem. Pág. 182

- **Aceptación de riesgos**

Existen dos clases de riesgos: pérdida física y riesgos financieros. La pérdida física del maíz se da por desastres naturales, tales como sequías y plagas entre otros que son muy comunes en esta región. Mientras que los riesgos financieros los experimentan los productores al ocurrir descenso en los precios del mercado, ya que afecta su utilidad.

2.7.2.3 Análisis estructural

Se realiza con la finalidad de dar a conocer la relación que existe entre los compradores y vendedores, cómo está conformado y cuál es la función que cada uno desempeña en la comercialización del producto.

- **Estructura de mercado**

Está integrada por la organización que realizan los compradores y vendedores que participan en el proceso de comercialización de maíz. En el Municipio se observó que los productores trasladan el producto al acopiador para venderlo al consumidor final.

- **Conducta del mercado**

Las relaciones comerciales entre productor y acopiador para el cultivo de maíz, se genera en el mercado nacional, debido a que los productores venden, el 10% de la producción y el 90% restante lo destinan para autoconsumo.

- **Eficiencia del mercado**

La eficiencia se presenta en el precio final del producto, debido a la falta de información del productor y a un sistema adecuado para cuantificar los costos; tiene que ajustarse al precio que prevalece en el mercado, de tal manera que el consumidor final, pueda adquirir un producto de calidad a un precio razonable.

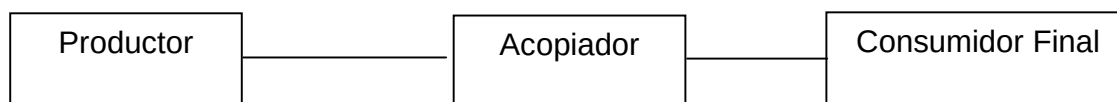
2.7.3 Operaciones de comercialización

A continuación se analizan los canales y márgenes de comercialización de maíz que se tienen en el municipio de Huité.

2.7.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales pasa el maíz durante el proceso de venta hasta llegar al consumidor final. A continuación se presenta la gráfica que muestra la estructura del canal de comercialización.

Gráfica 5
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción de Maíz
Canal de Comercialización
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2006.

En la gráfica anterior se puede observar, que la producción que el agricultor destina para la venta la comercializa a través del acopiador quien transfiere el producto al consumidor final.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

Es la utilidad que se genera en los distintos cambios de propiedad que sufre el producto, representan los diferentes gastos y utilidades de los acopiadores y el precio que paga el consumidor final.

El cuadro siguiente muestra los márgenes de comercialización para la producción de maíz.

Cuadro 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción de Maíz
Márgenes de Comercialización
Año: 2006

Institución	Precio Venta 1 qq Q.	MBC Q.	Costo de Mercadeo Q.	MNC Q.	% Inversión	% Part.
Productor	80.00					89%
Acopiador	90.00	10.00	2.00	8.00	10%	11%
Empaque			2.00			
Totales		10.00	2.00	8.00	10%	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que el margen neto de comercialización del acopiador es de Q.8.00 lo que influye en un 10% del rendimiento de la inversión, esto significa que por cada quetzal invertido en la compra de maíz, el acopiador obtiene una ganancia de Q 10.00 quetzales.

De acuerdo con la participación del mercado se observa que el productor se beneficia con un 89% y el acopiador con un 11%.

2.8 ORGANIZACIÓN ACTUAL

El análisis de la organización de producción de maíz, se desarrolla a través del proceso administrativo, el cual se hace mención en las siguientes etapas:

2.8.1 Planeación

“La planeación implica seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones necesarias para cumplirlos y requiere por lo tanto de la toma de decisiones; esto es, de la elección de cursos futuros de acción a partir de diversas alternativas.”⁹

Los productores llevan a cabo la planeación de manera empírica, hacen uso de ella al poner en práctica cada uno de sus elementos.

2.8.1.1 Visión

“Representa una ambiciosa descripción de lo que la organización y sus miembros pueden lograr, un futuro posible.”¹⁰

Los productores tienen una visión de convertirse en los mejores productores de maíz de buena calidad, según manifestaron en la investigación de campo, sin embargo no lo tienen por escrito.

2.8.1.2 Misión

“En la que se identifica su rama de actividad, los nichos de mercado a los que pretenden servir, los tipos de clientes que probablemente tendrán y las razones de su existencia”.¹¹

Los productores no tienen una misión establecida, sólo producen para obtener ingreso por la venta del producto y mayor beneficio económico, venden el producto en la localidad y Municipios aledaños.

2.8.1.3 Objetivo

Logar en la primera y segunda cosecha la mejor producción, para satisfacer las necesidades alimenticias y obtener un ingreso por la venta de la producción.

⁹ Koontz, Harold; Heinz Weihrich, Administración una Perspectiva Global.11ª. Edición, México, Editorial, McGraww Hill. 1998 Pág.35

¹⁰ Keith Davis, John W. Newston, Comportamiento Humano en el Trabajo.10 a. Edición, México, Editorial, McGraw-Hill. 2001 Pág. 31

¹¹ Loc. Cit.

2.8.2 Organización

“Organización es la parte de la administración que supone el establecimiento de una estructura intencionada de los papeles que los individuos deberán desempeñar en una empresa”.¹²

En el cultivo de maíz participa el jefe de familia que toma las decisiones en la producción, delega responsabilidades a los miembros de la familia y contrata personas de manera temporal, para delegarles algunas actividades como la preparación de la tierra, siembra y cosecha entre otras.

A continuación se presenta el organigrama que representa la producción de maíz:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

¹² Loc. Cit.

Administración: Es realizada por el dueño de la tierra o por el productor, quien se encarga de supervisar las fases de la producción para obtener una buena cosecha.

Compras: Está a cargo del productor y los miembros de la familia, son los que se encargan de la compra de los insumos para la producción.

Producción: Esta función conlleva diversas actividades en el proceso productivo, desde la preparación de la tierra hasta la cosecha, que es efectuada por los miembros de la familia y personal contratado.

Finanzas: Está a cargo del productor quien es el responsable del manejo de las finanzas, para la compra de los insumos y recibir los ingresos por las ventas que realice.

Ventas: Esta función es realizada por el productor y los miembros de su familia, consiste en comercializar el producto con los acopiadores que se presentan en las áreas de la producción.

2.8.3 Cultura organizacional

El productor se encarga de dar a conocer al personal contratado los lineamientos del proceso productivo, indica las cosechas que desea producir y el volumen de producción que espera obtener, es una organización de tipo familiar donde se contrata mano de obra asalariada en el tiempo de siembra y cosechas, y asigna las tareas a cada miembro que labora en la unidad productiva, sin delegar autoridad en los subordinados.

2.8.4 Dirección

“La dirección es el hecho de influir en los individuos para que contribuyan a favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales”.¹³

Los productores son los encargados de inspeccionar las actividades que desarrollan las personas contratadas, para hacer más eficiente el proceso productivo de acuerdo con las instrucciones dadas por el jefe de familia, para que se pueda llevar a cabo la producción sin ningún problema y así obtener los resultados esperados.

2.8.4.1 Liderazgo: Lo ejerce el productor o algún miembro de la familia. Por la cultura y los valores en el Municipio se respeta a la autoridad.

2.8.4.2 Motivación: No reciben ninguna motivación en el proceso productivo, lo único es que tendrán maíz para el año, y si podrán vender.

2.8.4.3 Comunicación: La comunicación es verbal. No se da por escrito ninguna instrucción que se le asigne al agricultor.

2.8.5 Control

“Consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes”.¹⁴

El control lo ejerce el productor o dueño; quien supervisa que las actividades se realicen en el momento oportuno, cerciorándose que el personal contratado y los miembros de la familia estén realizando las actividades correctamente. Esta supervisión la realiza el productor en el proceso de la producción, debido a que forma parte del equipo trabajo, con lo cual puede verificar que las actividades asignadas se cumplan.

¹³ Koontz y Weihrich, Op. Cit., Pág. 35

¹⁴ Idem. Pág. 36

CAPÍTULO III

3.1 PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA SITUACIÓN ENCONTRADA EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Con el propósito de mejorar la producción de maíz, se presenta la propuesta de una Cooperativa de productores, con el fin de promover la comercialización de producto, que va a beneficiar a los productores que se organicen.

3.1.1 Proceso de comercialización

Para realizar la comercialización, es importante tomar en cuenta las siguientes etapas: Concentración, Equilibrio y Dispersión.

3.1.1.1 Concentración

En esta fase se reunirá la cosecha de todos los productores en el centro de acopio de las instalaciones de la cooperativa, el cual será almacenado en sacos de nylon para la venta, es necesario que el encargado de comercialización realice los contactos con los mayoristas para que los pedidos se realicen de una forma adecuada.

3.1.1.2 Equilibrio

Con la creación de la Cooperativa los productores se encontraran en ventaja debido a que estarán organizados y le será más accesible ofrecer el producto en el mercado, debido a que podrán ofrecer mayor volumen de producción por lo que podrán satisfacer la demanda y abastecer el mercado.

3.1.1.3 Dispersión

Los productores a través de la cooperativa, venderán el producto a los diferentes intermediarios. El encargado de comercialización será la persona encargada de contactar a los clientes y establecerán los términos para la venta de la producción.

3.1.2 Propuesta del proceso de comercialización

Para la propuesta es necesario el estudio de los siguientes análisis: Análisis Institucional, Funcional y Estructural.

3.1.2.1 Propuesta Institucional

Para la propuesta de comercialización se determinaron los siguientes agentes:

- **Productor**

Son todos los productores de maíz del Municipio, organizados en una cooperativa, actuando en forma legal. El productor se va a encargar de tener suficiente producción haciendo lotes homogéneos para poder cubrir la demanda del mercado, tanto en épocas de siembra, como en cualquier época del año.

- **Mayorista**

Es el agente que se presentará a la Cooperativa, a realizar la compra del producto para venderlo a los demás intermediarios que son los depósitos del mercado nacional.

- **Minorista**

Es el agente que comprará el producto al mayorista para poder distribuirlo a los mercados demandantes que necesitan el producto que son las tiendas, tortillerías mercado nacional.

- **Consumidor final**

Es el agente último que adquiere el producto para su consumo, para cubrir sus necesidades de dieta alimenticia.

3.1.2.2 Propuesta Funcional

En esta fase se deberá cumplir con las siguientes funciones:

- **Funciones física**

Son las implican algún proceso de transformación al producto, dentro de las cuales se analizan las siguientes:

- **Acopio**

El acopio deberá de realizarse por los productores de maíz, el cuál se llevará a cabo en una bodega de las instalaciones de la cooperativa, donde se almacenará toda la cosecha de los productores, y para conservar la calidad del producto se hará uso de preservante químicos.

- **Almacenamiento**

El almacenamiento se realizara en silos, para conservar la producción se aplicaran pastillas para la preservación del producto, con el propósito de ajustar la oferta a la demanda, y con esto obtener utilidad de tiempo lo que le dará mayores beneficios, mientras se realizan los contactos para la venta.

- **Transporte**

Esta función deberá realizarse por los productores de maíz, por lo que la Cooperativa deberá organizarse para recoger la cosecha en todas las unidades productivas, para trasladarlo al centro de acopio donde el mayorista se presentará a realizar la compra.

- **Clasificación y empaque**

La clasificación se realizará por los productores de maíz, la cual consistirá por el peso, textura, grado de humedad y limpieza, el empaque utilizado serán costales de nylon equivalentes a un quintal, para conservar el producto de daños que puedan causar al momento del traslado.

- **Funciones de intercambio**

La Cooperativa será la encargada de negociar con los mayoristas la producción, la forma de realizar la transacción será por el método de muestra; en la que se le presenta una pequeña parte del producto al comprador, la cual debe ser representativa de la calidad del producto, el precio lo determinará la oferta y la demanda, por lo que la Cooperativa deberá informarse cuales son los precios en el mercado antes de realizar la venta del producto.

- **Funciones auxiliares**

Dentro de estas funciones se analizarán información de precios de mercado y aceptación de riesgos.

- **Información de precios de mercado**

La Cooperativa deberá de considerar esté aspecto, al informarse de los precios del producto, a su vez conocer cual es la oferta y la demanda del producto, a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) y Banco de Guatemala, donde tienen información de los precios nacionales e internacionales.

- **Aceptación de riesgos**

La Cooperativa manifestará a sus asociados los riesgos que se puedan dar al momento de un desastre natural, por ejemplo: inundaciones, sequías, pérdida total de la cosecha, debido a plagas y financiero por baja de los precios en el mercado que son inevitables. Estos riesgos los tiene que absorber la entidad.

3.1.2.3 Propuesta estructural

Dentro de este análisis se definen tres elementos que son los siguientes: estructura, conducta y eficiencia de mercado.

- **Estructura de mercado**

La estructura propuesta será integrada por la Cooperativa de productores de maíz, formada por los pequeños productores del Municipio, es el lugar donde acudirán los compradores para realizar la compra y venta de la producción, quienes serán los encargados de trasladar el producto al consumidor final.

- **Conducta de mercado**

La conducta de mercado entre productor y mayorista se realizará en la Cooperativa de productores de maíz, el precio lo fijara la Cooperativa con base en los costos que ha incurrido en la producción y el pago del producto será al contado, para obtener la mejor utilidad en la venta del producto.

- **Eficiencia de mercado**

Se analizará en función de la capacidad que pueda tener la Cooperativa, para incrementar el volumen de la producción ofreciendo un producto de calidad y peso exacto para la satisfacción del consumidor, que es el beneficiado al adquirir un producto a un buen precio.

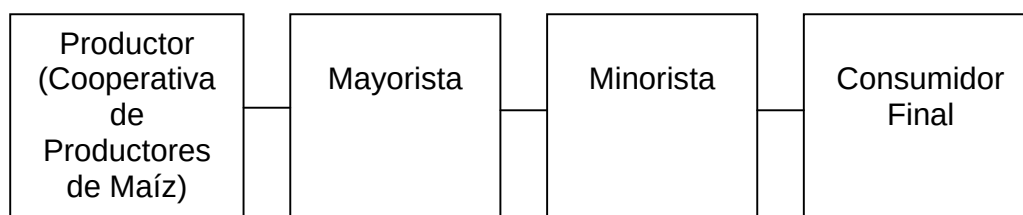
3.1.3 Operaciones de comercialización

Incluyen los canales y los márgenes de comercialización.

3.1.3.1 Canal de comercialización

De acuerdo con el análisis del trabajo de campo se determinó que los canales de comercialización propuestos son los siguientes: adecuar las etapas que participarían en la comercialización son las siguientes: Cooperativa de productores de maíz, mayorista, minorista, consumidor final.

Gráfica 7
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Producción de maíz
Canal de comercialización propuesto
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2,006

La gráfica anterior muestra como se pretende comercializar la producción en el Municipio, a través de la cooperativa de productores de maíz vendería directamente al mayorista, quienes venderían al minorista, hasta llegar el producto al consumidor final, con lo que se pretende generar una mejor utilidad para los productores.

3.1.3.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes que se desarrollarían en la comercialización propuesta serían los siguientes:

Cuadro 4
Municipio de Huité, Departamento Zacapa
Producción de maíz
Márgenes de comercialización Propuesto
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio Venta 1 qq	MBC	Costo de Mercadeo	MNC	% Inversión	% Part.
Productor	80.00					80%
Mayorista	90.00	10		9	11%	10%
Empaque			0.50			
Carga			0.50			
Minorista	100.00	10		8.50	9%	10%
Transporte			0.75			
Carga			0.75			
Totales		20.00	2.50	17.50		100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

Como se pudo observar en el cuadro anterior, el mayor porcentaje de participación lo tiene el productor con el 80%, mientras que el mayorista obtuvo una participación del 10% y el minorista del 9%. Sobre la inversión en los intermediarios, el mayorista registra un rendimiento del 11% y el minorista del 9%.

3.1.3.3 Factores de diferenciación

De acuerdo con la propuesta dada, se pueden dar factores de diferenciación importantes que mejoran el sistema productivo existente, estos se detallan a continuación.

La calidad del producto que se obtendrá en una Cooperativa formada por productores, será mayor a la que se puede obtener individualmente.

Se mejorará la calidad y la cantidad de la producción, al incrementarse la misma se puede planificar la venta tanto en época de cosecha como de siembra, al aumentar la calidad de la producción se puede optar a la incursión de nuevos mercados.

3.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

En el municipio de Huité departamento de Zacapa, no existe una organización que vele por los intereses de los productores de maíz, se observó en el trabajo de campo que ellos efectúan en forma individual la comercialización del producto. Esto tiene como resultado que los productores no generen los beneficios y utilidades esperados de la cosecha, por lo que se propone que se organicen a través de una cooperativa, que les permita comercializar la producción a los diferentes intermediarios y así entrar en nuevos mercados.

3.2.1 Planeación

La planeación de la Cooperativa debe ser a un corto plazo, para que se puedan tomar las decisiones adecuadas.

- Programar las reuniones de la Cooperativa, indicando el mes, día y hora.
- Programar las reuniones de la Junta Directiva para tratar aspectos administrativos, técnicos y financieros.
- Programación de recolección y venta de producción.
- Planeación de reuniones con todos los miembros de la Cooperativa anual para darles a conocer los resultados obtenidos del funcionamiento de la Cooperativa.

3.2.1.1 Visión

Es necesario contar con una visión clara y precisa de lo que se espera ser en el futuro. Se propone que la visión de la cooperativa se sitúe en las paredes de las oficinas, donde sea visible para que todos puedan leerla y se familiaricen con lo que se desea alcanzar. A continuación se presenta el cuadro de la visión propuesta.

“Ser los mejores productores de maíz del municipio de Huité, reconocidos por otros Municipios aledaños y a nivel nacional, por el volumen de producción y calidad del producto, al ofrecer sus clientes mejor calidad y precio del producto, con el fin de beneficiar la economía de los productores, por consiguiente se mejora el nivel de vida de la comunidad”.

3.2.1.2 Misión

Es la razón de la existencia de la cooperativa, la cual deberá estar pegada en las paredes de las oficinas de la cooperativa a la par de la visión, para que todos puedan leerla. A continuación se presenta el cuadro de una misión propuesta.

“Somos una Cooperativa que se dedica a la producción de maíz ofrecemos un producto de calidad, para satisfacer la demanda del mercado local y nacional, debido a que se utilizan técnicas de preservación de suelos, semilla mejorada, mano de obra calificada, asistencia técnica profesional, tecnología moderna, lo cual beneficiará a los asociados y consumidores del maíz”.

3.2.1.3 Objetivos

Toda cooperativa tiene sus objetivos generales y específicos, los cuales son de carácter económico y social.

General

Crear una organización al servicio de los productores de la Cooperativa, por medio de la cual sea posible darle solución a la problemática de la producción, comercialización y asesoría técnica, para que contribuya al bienestar económico y social.

Específicos

- Estimular la producción de maíz en el Municipio, para lograr el volumen de producción esperado.
- Proporcionar un producto de calidad, para abastecer el mercado demandante del producto.
- Comercializar el producto de una forma adecuada, que se pueda obtener al máximo beneficio.
- Aprovechar los recursos humanos, físicos y financieros, para lograr el crecimiento de la organización.

3.2.2 Organización

A través de la organización se podrá distribuir de mejor manera el trabajo entre los miembros de la Cooperativa, dando autoridad y responsabilidad a cada órgano que lo integra. La Cooperativa de productores de maíz por ser una entidad de interés económico y social, se organiza con sus asociados para un fin común, velar por sus derechos y obligaciones.

A continuación se presenta el organigrama de la Cooperativa propuesta:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

La gráfica anterior muestra como estará formada la Cooperativa de productores de maíz.

3.2.2.1 Funciones de la organización

A continuación se describe las diferentes actividades que tienen asignadas cada una de las unidades que forman parte de la organización.

Asamblea General

Como órgano superior es la máxima autoridad dentro de la organización, en cuanto a la toma de decisiones, la cual se encarga de elegir a los integrantes de la Junta Directiva y tiene a su cargo el análisis y aprobación de los planes de trabajo.

Junta Directiva

Es la encargada de administrar la Cooperativa, así como dirigir y supervisar todas las actividades que se lleven a cabo. Entre sus funciones está la de convocar a asambleas generales; velar porque se cumplan los estatutos; informar a la asamblea general sobre las situaciones económicas y financieras.

Administración

Es el responsable de dar cumplimiento a las disposiciones emitidas por la Junta Directiva, así como supervisar y delegar responsabilidades a las demás unidades de la Cooperativa, con el fin de lograr los objetivos establecidos por la organización.

Producción

Es la unidad encargada de coordinar la planificación del proceso productivo, asesorará a los productores en la compra de insumos herramientas y equipos, realizará estudios para mejorar los sistemas y técnicas de producción.

Comercialización

Esta unidad impulsará y organizará los programas para la búsqueda de nuevos mercados para la distribución de la producción, asimismo tomará las medidas necesarias para incrementar las ventas de la cooperativa y velará por la entrega y calidad del producto.

Finanzas

Área encargada de la administración de los recursos económicos de la cooperativa, presentará informes financieros a la Junta Directiva.

3.2.3 Cultura organizacional

La unidad de administración es el responsable de dar a conocer al personal seleccionado, los objetivos que persigue la Cooperativa para lo cual fue creada, así como de dar a conocer la visión y misión de la organización, para que cada empleado conozca la institución a la que pertenece.

3.2.4 Recursos humanos

La Cooperativa contará con la participación de veinte socios, los cuales tendrán que desempeñar los distintos cargos administrativos, quienes serán seleccionados según la experiencia en la actividad productiva.

- **Reclutamiento**

Se seleccionará entre los socios de la Cooperativa a las personas idóneas que desempeñaran cada uno de los puestos.

- **Selección**

Se elegirán a cinco candidatos de acuerdo a la experiencia, conocimiento y luego se votará para nombrar a los elegidos.

- **Inducción**

Luego de haber sido seleccionados se les dará a conocer cuales son las funciones que deberán de desempeñar en la organización y cuales son sus derechos como miembros de la Cooperativa.

3.2.4.1 Recursos físicos

Se arrendará un terreno de una manzana para la instalación de las oficinas y una bodega que sirva de centro de acopio, se comprará mobiliario y equipo de oficina, así como herramientas y maquinaria para el proceso productivo.

3.2.4.2 Recursos financieros

Estarán integrados por las aportaciones de los asociados de la cooperativa, quienes aportarán una cuota fija y por fuentes externas de las distintas entidades bancarias del país.

3.2.5 Dirección

Estará a cargo de la Asamblea General y Junta Directiva, tienen bajo su responsabilidad establecer los lineamientos y directrices de la organización, así como incentivar a los asociados en el logro del buen funcionamiento de la Cooperativa.

3.2.5.1 Liderazgo: Lo ejerce la asamblea General como máxima autoridad de la Cooperativa, por lo que cada unidad administrativa debe respetarla. El tipo de liderazgo que se da es participativo porque el líder informa a los empleados de las situaciones que afectan sus labores y el empleado puede expresarse y hacer sugerencias.

3.2.5.2 Motivación: Es necesario motivar al personal seleccionado dándoles capacitación en las área que se desempeñan, para que puedan poner en práctica los conocimientos adquiridos y hacer más productivas las labores que realizan.

3.2.5.3 Comunicación: Debe de ser por los dos medios escritos y verbales para transmitir las instrucciones dependiendo del grado de responsabilidad.

3.2.6 Control

Es necesario establecer controles para obtener buenos resultados en todas las actividades que se realizan. La unidad de administración, debe cerciorarse que los programas se estén ejecutando adecuadamente, para lo cual fueron elaborados especialmente en el área administrativa, técnica y financiera.

En el área de recursos humanos debe verificarse que los procesos se estén realizando, llevando la secuencia uno a continuación del otro, para seleccionar al personal idóneo.

En el área financiera es necesario llevar control de los ingresos y egresos en libros contables y llevar registros de todos los gastos relacionadas con la producción.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

El presente proyecto, se identifica como producción de sandía de la variedad Baby Sugar, es un cultivo no tradicional, que al cultivarse generará beneficios económicos y estimulará la diversificación de la producción en el Municipio.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Con base en la investigación de campo y las técnicas de observación, entrevistas y boletas de encuesta, se logró establecer que en la aldea Antombrán del municipio de Huité, departamento de Zacapa, la producción de sandía se constituye como alternativa viable para poder diversificar la producción existente en el Municipio, debido a que existe demanda del producto a nivel local y nacional por lo que es factible la implementación del proyecto, ya que posee los suelos, las condiciones climáticas, la infraestructura adecuada y la mano de obra disponible, razón por la cual, se prevé que el impacto en la economía de la comunidad sea significativo, al generar fuentes de empleo y mejorar el nivel de vida de los productores y con ello evitar la migración de los mismos hacia otros municipios y departamentos del país, e incluso hacia el extranjero, en busca de mejores oportunidades de vida.

4.2 OBJETIVOS

Con el desarrollo de esta propuesta, se busca realizar los objetivos generales y específicos que se describen a continuación:

4.2.1 Objetivo general

Mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes del Municipio, lo que permitirá generar fuentes de trabajo y un beneficio económico que obtendrán los productores que participen en el proyecto.

4.2.2 Objetivos específicos

- Aprovechar los recursos naturales del clima y suelo existentes para el cultivo de sandía.
- Seleccionar mercados que permitan abastecer la oferta de la producción de sandía para mantener una demanda.
- Fomentar la creación de un comité integrado por los productores del proyecto.

4.3 ESTUDIO DE MERCADO

“La finalidad del estudio de mercado consiste en detectar la existencia de una cantidad suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que dada ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes y servicios en un cierto período”.¹⁵

De acuerdo con el análisis efectuado, se determinó que con este cultivo se obtiene mayor rentabilidad que con los productos tradicionales, por lo que ofrece la posibilidad de mejorar el nivel socioeconómico de la población del Municipio. La producción se destinará en un noventa por ciento (90%) al mercado nacional, para lo cual serán los intermediarios quienes se encargarán del traslado del producto al mercado Central de Mayoreo –CENMA- del departamento de Guatemala, y el diez por ciento restante, se colocará en el mercado local.

¹⁵Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, ILPES. Guía para la presentación de proyectos. Siglo XXI editores, 1983. Pág. 72

4.3.1 Producto

La sandía es originaria de África Central y del Sur de Asia, donde se reportó que los campos se encontraban con plantas de sandía de manera natural, su nombre científico es CITRULLUS VULGARIS y pertenece a la familia de cucurbitáceas.

- **Características del producto**

Los frutos pueden ser alargados, redondos, ovalados, con la piel de color verde claro liso o rayados, con un peso que oscila de cinco a nueve libras, la pulpa tiene una textura porosa, refrescante tiene un delicioso sabor a dulce.

- **Identificación del producto**

Es una planta herbácea, anual, rastrera o trepadora, propia de cultivos intensivos de secano y regadillo. La variedad Baby Sugar, es un fruto redondo, de siete a ocho pulgadas de diámetro con un peso promedio de ocho a diez libras, su cáscara, es de color verde muy oscuro, delgada, dura y firme, la pulpa es de color rojo, firme, dulce y de textura fina con relativamente pocas semillas muy pequeñas y oscuras.

- **Usos del producto**

La sandía de acuerdo con sus atributos alimenticios, se consume de forma fresca, en rebanadas, jugos, batidos, refrescos y helados, de ella se obtiene una miel especial, confituras y otros productos, y contiene vitamina "A".

Además de ser un alimento refrescante, es ligeramente laxante y se le atribuyen propiedades de hidratación desintoxicante o diurético, por poseer grandes cantidades de agua.

- **Variedades**

Las sandías pueden ser de carne roja o amarilla, y una clasificación global sería diferenciarlas por diploides y triploides. Las diploides, lisas o rayadas, producen semillas bien formadas. En las triploides la presencia de semillas es prácticamente nula y las que pueda haber no son viables. Otra clasificación sería por el tipo de fruto: Sugar Baby, Crimson Sweet, Ice-Box y Charleston Grey

- **Valor nutricional**

El consumo de la sandía forma parte de la dieta del ser humano. A continuación se presenta el contenido nutricional en la siguiente tabla:

Tabla 1
Valor Nutricional de la Sandía
100g de Sustancia Comestible
Año: 2006

Componentes	Cantidad
Agua (%)	91.45
Energía (kcal)	30.00
Proteínas (g)	0.61
Grasa (g)	0.15
Carbohidratos (g)	7.55
Fibra Diet. (g)	0.40
Calcio (mg)	7.00
Fósforo (mg)	11.00
Hierro (mg)	0.24
Tiamina (mg)	0.03
Vitamina C (mg)	8.00
Magnesio (mg)	10.00
Potasio (mg)	112.00
Sodio (mg)	1.00
Vit. B6 (mg)	0.05
Folato Equiv. FD. (mcg)	3.00
Fracción comestible (%)	0.52

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, Composición de la sandía en 100 g de sustancia comestible.

De acuerdo con la tabla anterior la sandía está compuesta principalmente de agua, es alta en potasio, fósforo y energía, por lo que es un fruto que puede consumirse para satisfacer la sed, ya que posee suficiente líquido.

- **Logotipo de la marca**

Contiene el nombre de la marca del producto “Sandía Antombrán” el tipo de fuente es copperplate gothic Li, tamaño 14 color negro. Con el nombre de la Aldea donde se encuentran los productores de sandía.

Gráfica 9
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Logotipo de Marca
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2006

La gráfica es una sandía redonda color verde como se caracterizan por su naturaleza, remarcada con un cuadro alrededor de la sandía, en la parte superior se encuentra la marca y el slogan publicitario que anunciará el producto.

- **Slogan**

El slogan que se ha identificado para promover la sandía de la aldea Antombrán es el siguiente: “Fresca y nutritiva, sandía dulce y de buen sabor”. En la frase del slogan se pretende resaltar los elementos de calidad que el producto ofrecerá, además de posicionar la marca en el mercado.

4.3.2 Oferta

Representa la producción nacional más las importaciones, su análisis comprende datos históricos y proyectados. La proyección de la producción e importación, se realizó a través del método de mínimos cuadrados.

A continuación se presenta la oferta Nacional de sandía:

Cuadro 5
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Sandía
(En unidades)
Período: 2002-2011

Año	Producción Nacional	Importación	Oferta Total
2002	9,708,571	568,657	10,277,228
2003	10,455,714	506,443	10,962,157
2004	10,455,714	574,671	11,030,385
2005	11,428,571	653,100	12,081,671
2006 a)	11,500,000	328,629	11,828,629
2007	12,076,429	426,280	12,502,709
2008	12,532,000	392,940	12,924,940
2009	12,987,572	359,600	13,347,172
2010	13,443,143	326,260	13,769,403
2011	13,898,715	292,920	14,191,635

a / Datos proyectados de producción Nacional e Importación, años: 2007-2011.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de "Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas". Banco de Guatemala 1993-2006.

Si la tendencia y el comportamiento de las importaciones no varían y continúa la tendencia del período 2006, para los próximos cinco años, se producirá más sandía, lo que compensaría la baja en las importaciones del producto para cubrir la demanda insatisfecha.

4.3.3 Demanda

Es el consumo esperado de determinado bien o servicio a diversos precios en un período determinado. Se analizará a través de la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha de sandía.

4.3.4 Demanda potencial

Es el resultado de multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía
(En unidades)
Período 2002-2011

Año	Población	Población 80%	Consumo per cápita	Demanda Potencial
2002	11,791,136	9,432,909	2	18,865,818
2003	12,087,014	9,669,611	2	19,339,222
2004	12,390,451	9,912,361	2	19,824,722
2005	12,700,611	10,160,489	2	20,320,978
2006	a/ 13,018,759	10,415,007	2	20,830,014
2007	13,344,770	10,675,816	2	21,351,632
2008	13,677,815	10,942,252	2	21,884,504
2009	14,017,057	11,213,646	2	22,427,292
2010	14,361,666	11,489,333	2	22,978,666
2011	14,711,666	11,769,333	2	23,538,666

a / Datos proyectados de población Nacional. Años: 2007-2011. Fórmula: $S = P (1 + i)^n$
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos (ENCA) 1991 de la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-

Para determinar la demanda potencial, se tomó como base el consumo per cápita de dos sandías por persona al año, según estimaciones proporcionadas por la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-, Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos (ENCA) y del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-. La población delimitada es del 80%, debido a que el 20% restante por factores de gustos, preferencias y por razones diversas no la consumen.

4.3.5 Consumo aparente

Para realizar el cálculo se consideró el total de la oferta de sandía en el ámbito nacional más las importaciones, menos las exportaciones del mismo, lo que indica la disponibilidad que tiene el producto para satisfacer la demanda en determinado tiempo.

Cuadro 7
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía
(En unidades)
Período 2002-2011

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo Aparente
2002	9,708,571	568,657	4,419,329	5,857,899
2003	10,455,714	506,443	5,086,771	5,875,386
2004	10,455,714	574,671	4,479,200	6,551,185
2005	11,428,571	653,100	5,127,614	6,954,057
2006	a/ 11,500,000	328,629	6,984,986	4,843,643
2007	12,076,429	426,280	6,771,227	5,731,482
2008	12,532,000	392,940	7,288,443	5,636,497
2009	12,987,572	359,600	7,805,659	5,541,513
2010	13,443,143	326,260	8,322,874	5,446,529
2011	13,898,715	292,920	8,840,090	5,351,545

a / Datos proyectados de exportación. Años: 2007-2011.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de "Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas". Banco de Guatemala. Abril de 2003.

Para la elaboración de la proyección se utilizó la fórmula: $Y_c = a + bx$ $a = 4,185,149$ y $b = 517,216$ para exportación.

Al analizar la producción de sandía, se puede deducir que no ha sido estable, debido a que existen variaciones en las importaciones, por lo que es recomendable producir más para cubrir la demanda del mercado Nacional.

4.3.6 Demanda insatisfecha

Es la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía
(En unidades)
Período 2002-2011

Año	Demanda potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
2002	18,865,818	5,857,899	13,007,919
2003	19,339,222	5,875,386	13,463,836
2004	19,824,722	6,551,185	13,273,537
2005	20,320,978	6,954,057	13,366,921
2006	20,830,014	4,843,643	15,986,371
2007	21,351,632	5,731,482	15,620,150
2008	21,884,504	5,636,497	16,248,007
2009	22,427,292	5,541,513	16,885,779
2010	22,978,666	5,446,529	17,532,137
2011	23,538,666	5,351,545	18,187,121

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de "Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas". Banco de Guatemala. Abril de 2006.

Según los datos anteriores se puede concluir que la demanda insatisfecha mantiene un incremento en el período 2002 al 2006, lo que indica que la sandía es demandada en el mercado nacional, para el año 2011 la demanda insatisfecha será de 18,187,121 unidades, por lo que la producción de sandía cubrirá la demanda insatisfecha total.

4.3.7 Precio

Los precios de la sandía se relacionan directamente con la estacionalidad y el volumen de producción disponible en el mercado Nacional, mientras mayor sea la cantidad ofrecida, los precios serán bajos y por el contrario, si la cantidad ofrecida disminuye, los precios tienden a elevarse.

Para el presente proyecto, el productor venderá el 90% de la producción al mayorista a un precio de Q.7.20 la unidad, el 10% la venderá en el mercado local a un precio de Q.10.00 la unidad. Mientras el mayorista la venderá a Q.9.00 en el mercado nacional.

4.3.8 Comercialización

Dará inicio desde que el Comité hace entrega del producto a los intermediarios, quienes serán los encargados de trasladarlo al consumidor final.

- **Proceso de comercialización**

En la comercialización agrícola, intervienen tres aspectos que permiten realizar en forma ordenada la transferencia del producto al consumidor final, los cuales son: Concentración, equilibrio y dispersión.

Concentración

Para el proceso de concentración el propósito fundamental es estandarizar la producción agrícola por el tamaño y la calidad del producto que se expone al mercado para la venta.

Para el proyecto de sandía, la función de concentración estará a cargo de los miembros del Comité, que en épocas de cosecha, trasladarán el producto al centro de acopio.

Equilibrio

El equilibrio lo determina la demanda y la oferta, con relación al tiempo calidad y cantidad. Este producto por ser de carácter agrícola es estacional, la venta se realizará en pocos días debido a que el almacenamiento será de forma temporal en un período máximo de ocho días.

Dispersión

Serán los intermediarios los que realizarán esta etapa, de acuerdo con la ubicación y localización de cada uno de los puntos de venta, de distribución en el mercado de la Central de Mayoreo –CENMA- del departamento de Guatemala, y mercado local, para ello utilizarán los recursos necesarios para que la sandía llegue al consumidor final.

- **Propuesta de la comercialización**

Consiste en el estudio de las actividades referidas con la tendencia comercial de la sandía desde el lugar que se produce hasta la adquisición por el consumidor final.

Propuesta institucional

Instituciones de mercado que nacen por la acción de la norma y la ley que surge de las relaciones económicas sociales que intervienen en el proceso de comercialización, participan las siguientes personas:

Productor

Es el primer participante en el proceso productivo, sin él no podría desarrollarse la actividad, incluye a todos los miembros del Comité, quienes participarán de las ventajas económicas que se perciban del proyecto.

Mayorista

Es el agente de mercadeo que adquiere el producto en el centro de acopio en grandes cantidades para distribuirlo en el mercado de la Central de Mayoreo -CENMA- del departamento de Guatemala y el mercado local, son intermediarios que se presentan en épocas de cosecha para adquirir el producto, por lo que son contactados por el encargado de comercialización.

Minorista

Es quien le vende el producto al consumidor final, puede fraccionarlo por unidad en los diferentes mercados nacional y local en las cuales se vende el producto.

Consumidor final

Es el último eslabón de la cadena de comercialización, son las personas que comprarán la sandía para su consumo.

Propuesta funcional

Entre las funciones de comercialización, se encuentran las siguientes:

Funciones de Intercambio

Está formada por la compra-venta y la determinación del precio.

Compra-venta

Se realizará con la participación de los miembros del Comité ya que éstos producirán y venderán la producción a los mayoristas y minoristas del mercado local y nacional respectivamente, y se aplicará el método de compra-venta por muestra, para dar a conocer el producto a los compradores.

Determinación de precio

La determinación del precio actualmente se hace de acuerdo con los precios imperantes en el mercado, tomándose en cuenta calidad y tamaño, por lo que se determinará un precio de paridad similar al de la competencia.

Funciones físicas

Es una fase de gran importancia en el proceso de comercialización porque influye directamente en el margen de utilidad que obtiene el productor. Entre

estas funciones se pueden mencionar las siguientes: acopio, almacenaje y transporte.

Acopio

La venta de la producción se realizará en un centro primario (es decir zonas de de la producción bien definidas), se ubicará en una galera de 32 metros cuadrados, en donde se recibirá al mayorista y minorista para la verificación del producto.

Almacenaje

Para la propuesta de inversión de sandía se utilizará el almacenamiento temporal en el centro de acopio, se colocan las sandías por separado unas de otras para que les permitan conservarlas por un período máximo de ocho días.

Transporte

Los miembros del Comité realizarán las diligencias pertinentes para que los intermediarios recojan el producto en el centro de acopio, con el propósito de no incurrir en gastos adicionales que influyan en el precio.

Funciones auxiliares

También se les conoce con el nombre de funciones de facilitación, en virtud que el principal objetivo, es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio y se cumplen todos los niveles del proceso de comercialización entre éstas se tienen las siguientes.

Información de precios y mercados

Esta función es importante, porque a través de ella se puede conocer la situación actual del mercado para enfrentar los cambios de manera positiva, a

través de información de boletines estadísticos proporcionados por el Banco de Guatemala, sobre precios, mercado y cualquier otra fuente de información.

En la actualidad los productores no cuentan con información adecuada sobre precios de mercado, si no que el precio lo establecen los mayoristas quienes compran el 90% del total de la producción. El Comité será informado por el encargado de comercialización sobre las fluctuaciones entre los precios y los mercados.

Aceptación de riesgos

Esta función es una de las más importantes debido a que el proyecto está expuesto a problemas financieros por una deficiente cosecha, mal manejo de precios de venta y por pérdidas físicas.

Propuesta estructural

Este estudio se ejecuta con la intención de conocer la reciprocidad que existe entre compradores y vendedores, como está formado y cual es la función que cada uno desempeña en la comercialización del proyecto de sandía. Son tres los componentes que permiten estudiar un mercado: la estructura, la conducta, y la eficiencia.

Estructura de mercado

Esta constituida por las instituciones de las diferentes relaciones entre vendedores y compradores, compuestas por mercados nacional y local.

Conducta de mercado

Estará determinado por los compradores mayoristas, minoristas y consumidores finales, quienes establecerán la calidad y cantidad de sandía que comprarán, de acuerdo con la oferta y la demanda del producto.

Eficiencia de mercado

En esta función se evidenciará la capacidad de los involucrados en el proceso de comercialización de la sandía, para la obtención de las ganancias esperadas en el intercambio del producto.

- **Operaciones del proceso de comercialización**

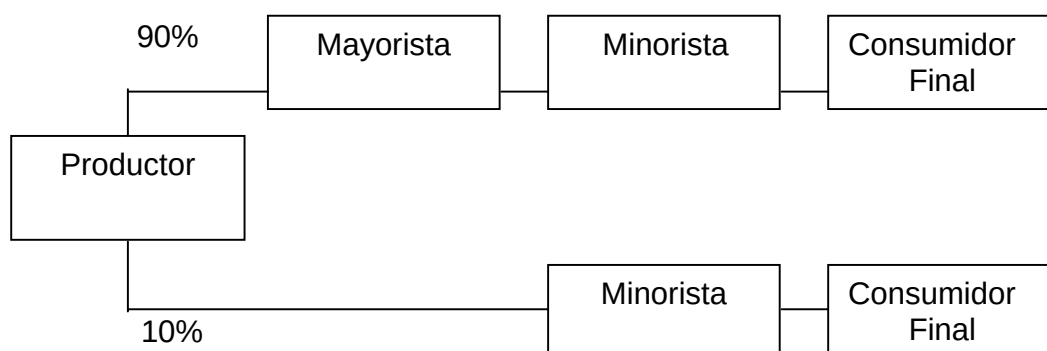
Se encuentran comprendidas por los canales, márgenes de comercialización y factores de diferenciación, que se describen a continuación:

Canales de comercialización

Comprende las etapas que deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y consumidor final, interviene para esto, uno o más agentes llamados intermediarios.

A continuación se presenta la gráfica de los canales de comercialización propuesto para la distribución de sandía:

Gráfica 10
 Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
 Aldea Antombrán
 Proyecto: Producción de Sandía
 Canales de Comercialización
 Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

La gráfica anterior muestra el comportamiento de los canales que utilizará el productor para la comercialización de la producción a nivel nacional, en donde se determinó que el 90% está destinado al mayorista y el 10% restante se trasladará al mercado local por medio del minorista.

Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio del productor y el que paga el consumidor por un producto, los que se determinan a continuación:

Cuadro 9
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización
Año: 2006

Institución	Precio Venta Unidad	Margen Bruto Q.	Costo de Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rendimiento de la Inversión	Participación
Productor	7.20					72%
Mayorista	9.00	1.80	0.40	1.40	19.44%	18%
Arbitrio			0.02			
Carga y descarga			0.03			
Transporte			0.35			
Minorista	10.00	1.00	0.05	0.95	10.56%	10%
Piso de plaza			0.01			
Carga y descarga			0.02			
Empaque			0.02			
Consumidor Final						
Totales		2.80	0.45	2.35		100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Según el cuadro anterior, el margen bruto de comercialización indica que por cada quetzal que el mayorista invierte en la compra, obtiene el 19.44% de rendimiento, con una participación del 18%. Asimismo, el minorista obtiene un rendimiento del 10.56% sobre la inversión, con una participación del 10%.

De acuerdo con la participación del mercado se observa que el productor se beneficia con un 72%, por lo que se considera que es lo adecuado debido a que el productor es el que inicia todo el proceso productivo.

Cuadro 10
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización
Año: 2006

Institución	Precio Venta Q. Unidad	Margen Bruto Q.	Costo Mercadeo Q.	Marge Neto Q.	Rendimiento de la Inversión	Participación
Productor	7.20					72%
Minorista	10.00	2.80	0.30	2.50	34.72%	28%
Arbitrio			0.02			
Carga y descarga			0.03			
Transporte			0.25			
Consumidor Final						
Totales		2.80	0.30	2.50		100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior indica que por cada quetzal que el consumidor paga en su compra, el minorista obtiene un rendimiento sobre la inversión del 34.72% y una participación 28%, así mismo el productor obtiene una participación del 72% por lo que se considera adecuado debido a que el productor es el que inicia todo el proceso productivo.

Factores de diferenciación

Intervienen los siguientes elementos:

Lugar

Se genera al transferir a los intermediarios la producción, para hacerlos accesibles a los consumidores finales.

Forma

La sandía no sufre cambio alguno, en virtud de que es un producto que desde su corte puede ser consumido. La producción se separa de acuerdo al tamaño y

calidad, el beneficio radica en que el producto no requiere de transformación para el consumo.

Tiempo

Este producto no puede permanecer más de ocho días almacenado por ser un producto perecedero, por lo que debe comercializarse durante dicho período, lo que representa que la inversión se recupera en forma inmediata.

Posesión

Corresponde al valor que se cancela por obtener el producto de mejor calidad y tamaño, lo que significa que si la producción presenta características de buena calidad, su valorización será mejor en el mercado.

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Tiene por objeto establecer la factibilidad técnica del proyecto y comprende el estudio de los siguientes elementos:

4.4.1 Localización

Con el objeto de determinar la localización y ubicación del proyecto, se tomaron en cuenta diversos aspectos que tienen el propósito de definir el lugar más adecuado para llevar a cabo las operaciones del proceso productivo.

- **Macrolocalización**

El proyecto se ejecutará en el municipio de Huité, departamento de Zacapa, República de Guatemala ubicado a 140 kilómetros de la Ciudad Capital, con una altitud de 305 metros sobre el nivel del mar.

A la fecha existen tres vías de acceso al municipio de Huité desde la Ciudad Capital, sobre la ruta al Atlántico, la primera se encuentra a la altura del

kilómetro 105, municipio El Jícaro, departamento de El Progreso, ruta que en su mayoría se encuentra asfaltada. Otra vía de acceso puede ser desde la aldea Santa Cruz, municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa, a la altura del kilómetro 126, vía de acceso que es la más transitada, debido a que toda la carretera es asfaltada.

La tercera opción de acceso al municipio de Huité y que es la menos recomendada, debido a que una gran parte de la carretera no está asfaltada y se debe cruzar una quebrada, es la que se encuentra por la aldea El Rancho, municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso, a la altura del kilómetro 85.

- **Microlocalización**

Con base en el trabajo de campo y de conformidad con la información recopilada, se estableció que la localización del proyecto será la aldea Antombrán, ubicada a cinco kilómetros de la cabecera municipal de Huité, cuya carretera se encuentra asfaltada y posee un clima apropiado para la producción de sandía, el río de san Vicente pasa por los terrenos por lo que el cultivo de la sandía no carecerá de agua.

4.4.2 Tamaño del proyecto

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años, se ejecutará en una extensión de cinco manzanas, en la que se sembrarán 8,000 matas por cada manzana, y se obtendrá una producción de 40,000 unidades por cosecha, con dos cosechas durante el año, es decir, 80,000 unidades anuales, como se muestra a continuación:

Cuadro 11
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Programa de Producción (en unidades)

Año	Extensión Cultivada	Primera Cosecha	Segunda cosecha	Total Anual
1	5 Manzanas	40,000	40,000	80,000
2	5 Manzanas	40,000	40,000	80,000
3	5 Manzanas	40,000	40,000	80,000
4	5 Manzanas	40,000	40,000	80,000
5	5 Manzanas	40,000	40,000	80,000
				<u>400,000</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

La producción anual por manzana será de 80,000 unidades de sandía para cada año productivo, es decir, 40,000 por cada cosecha en las cinco manzanas que serán cultivadas lo que representa un total de 400,000 unidades de sandía en la vida útil del proyecto.

- **Tiempo de duración**

El proyecto se ejecutará en un período de cinco años.

- **Área del proyecto**

Se propone iniciar el cultivo con cinco manzanas de terreno, las que serán arrendadas, en las que se espera obtener dos cosechas anuales de 40,000 unidades cada una.

4.4.3 Tecnología del proyecto

Se aplicará el nivel tecnológico tres que consiste en la utilización de semilla mejorada, aplicación de agroquímicos e implementación de técnicas mediante la asesoría de los proveedores, para explotar al máximo los recursos y ofrecer un producto de calidad a los demandantes.

El uso generalizado de las semillas mejoradas en la agricultura, brindó la posibilidad de aumentar la producción, a través de incrementos significativos en los rendimientos por hectárea sembrada; también propició una mayor diversificación de la oferta agrícola al suministrarse nuevas variedades de semillas que aumentarían la rentabilidad de especies adicionales.

En la semilla tradicional los productores sacan de las mismas cosechas las semillas que les servirán para las próximas siembras, en las que seleccionan las mejores para la producción, pero la cosecha es variada debido a que no siempre se obtiene la cosecha que se obtuvo anteriormente.

4.4.4 Requerimientos técnicos

Son todos los elementos que se requiere para la ejecución del proyecto, los cuales deberán ser utilizados óptimamente para explotar al máximo los recursos y ofrecer un producto de calidad a los demandantes. En la tabla que se presenta a continuación se hace un detalle de los mismos:

Tabla 2
 Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
 Aldea Antombrán
 Proyecto: Producción de Sandía
 Requerimientos Técnicos
 Año: 2006

Cantidad	Descripción	Precio Unitario
	• Instalaciones	
	Arrendamiento de 5 manzanas de terreno	5,000.00
	Galera para centro de acopio	7,000.00
	• Equipo Agrícola	
2	Carretones	2,000.00
10	Bombas para fumigar	500.00
1	Sistema de riego	20,000.00
	• Herramientas	
15	Azadones	60.00
15	Machetes	30.00
15	Limas	10.00
10	Cuchillos	10.00
	• Mobiliario y equipo	
1	Escritorio	500.00
4	Sillas de espera	100.00
1	Silla secretarial	300.00
1	Archivo de 4 gavetas	500.00
	• Intangibles	
	Estudio del proyecto	10,000.00
	Gastos de organización	5,000.00
	• Insumos	
10	Libras semilla Baby Sugar	525.00
15	Litros Fucilade	180.00
30	Litros Altrasplante	350.00
15	Bolsas Antracol	60.00
30	Arrobas Disafor	160.00
15	Litros Tamarón	95.00
45	Quintales 10-50-0	150.00
15	Litriso Daifolán	50.00
	• Mano de Obra	
390	Jornales para preparación de terreno, siembra, fertilización y otros.	42.46
	Costos indirectos variables	
500	Mascarillas para fumigar	2.00
50	Guantes para fumigar	20.00
	• Gastos fijos (Producción y Administración)	
	Arrendamiento de tractor	2,500.00
	Sueldos de administración (mensual)	11,000.00
	Gastos Generales (mensual)	1,000.00

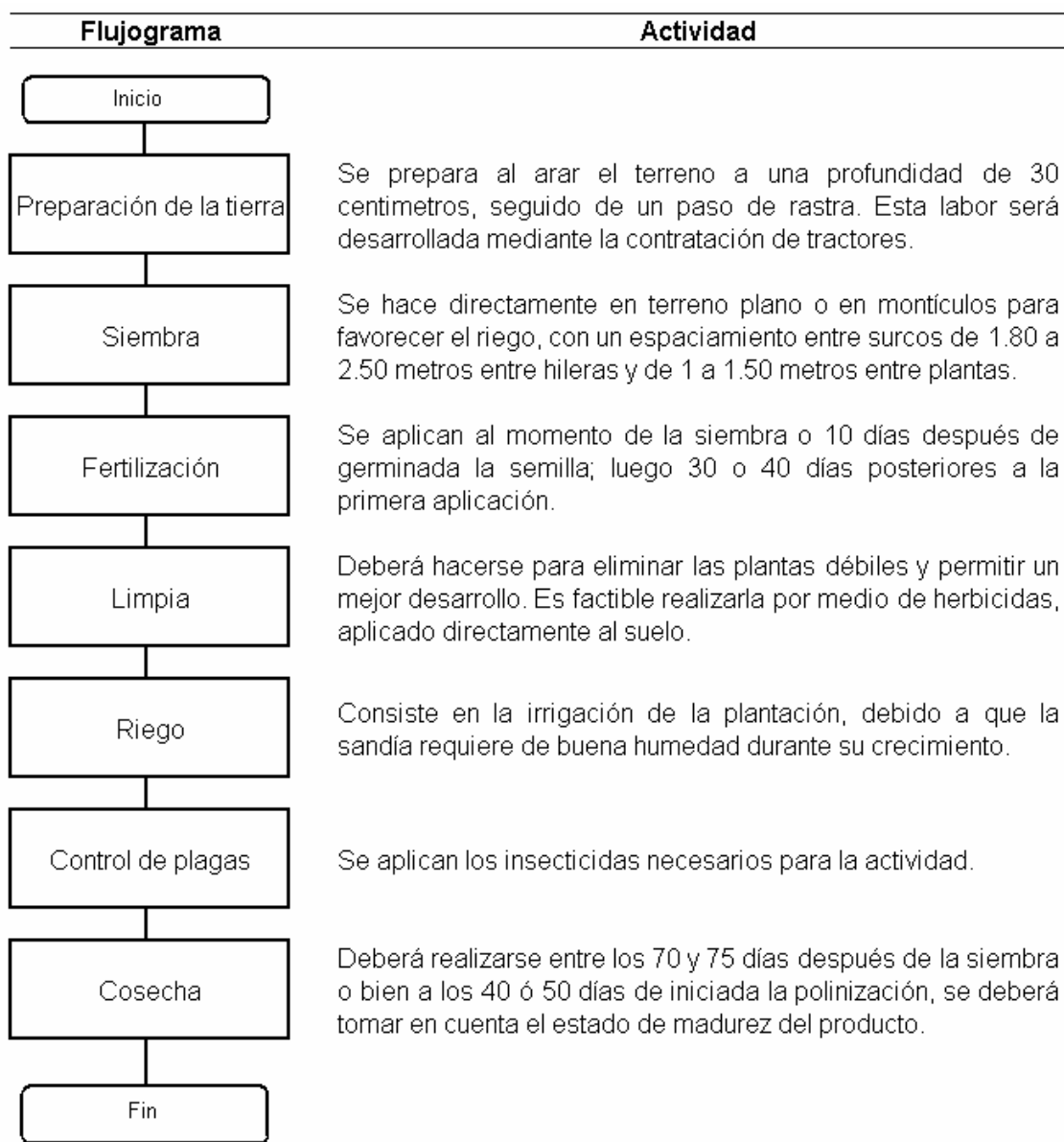
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Los sueldos de administración incluyen el pago de cuatro personas, un administrador a razón de Q.3,000.00 mensuales, y tres encargados de los departamentos de producción, finanzas y comercialización, a razón de Q.2,000.00 mensuales cada uno.

4.4.5 Proceso productivo

Son todos aquellos pasos necesarios para la obtención de un bien o servicio, para el presente proyecto se describen a continuación:

Gráfica 11
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El proceso productivo detallado en la gráfica anterior, describe los pasos a seguir para el desarrollo del mismo, será implementado en cada cosecha.

4.5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Establece la factibilidad administrativa-legal y la estructura organizacional del Comité, es fundamental definir las necesidades de personal calificado, así como los gastos en que debe incurrirse durante la vida útil del mismo.

4.5.1 Tipo y denominación

El tipo de organización que los agricultores deben formar, es un Comité, el que tiene su fundamento legal en el Decreto Gubernativo Número 2082, de fecha 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de Gobernación del departamento de Guatemala, Código Civil, Artículo 15, inciso 3 y la Constitución Política de la República.

El comité será denominado COMITÉ DE PRODUCTORES DE SANDÍA “ANTOMBRÁN”, estará integrado por 15 personas, quienes elegirán a la Junta Directiva, la que permanecerá en funciones por un período de un año.

4.5.2 Localización

La ubicación del proyecto estará en la aldea Antombrán, a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal.

4.5.3 Justificación

Debido a que los pequeños productores de la aldea Antombrán, individualmente se ven limitados al acceso de fuentes de crédito y otros servicios necesarios para cubrir los costos del proceso productivo de la sandía, se hace necesario la conformación de un Comité, para que a través de la organización propuesta, se

facilite la obtención de créditos y mecanismos viables para la interrelación con otras organizaciones.

4.5.4 Marco jurídico

Se regirá por normas externas e internas, las cuales deben permitir que la organización tenga una base legal adecuada para el inicio de sus operaciones.

- **Externas**

Las leyes que norman de forma directa e indirecta, la formación de la organización son:

Constitución Política de la República de Guatemala.

Código de Trabajo, Decreto 1441.

Código de Comercio, Decreto 2-70.

Código de Municipal, Decreto 12-2002.

Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92.

Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92

- **Internas**

Son instancias creadas dentro de la organización para regular su funcionamiento, están integradas por lineamientos que deben observar los miembros del Comité para el buen desempeño de las actividades. A continuación se hace mención de las siguientes normas:

Acta de Constitución y Estatutos, éstos determinan la forma como funcionará el comité.

Políticas que normarán el desarrollo y curso de la organización.

4.5.5 Objetivos

A continuación, se presentan los objetivos generales y específicos de la organización propuesta:

- **General**

Aprovechar su gestión colectiva, para obtener financiamiento y asesoría técnica por parte de instituciones nacionales e internacionales.

- **Específicos**

Producir sandía en la aldea Antombrán, mediante la ejecución de las distintas actividades programadas por los miembros del Comité;

Comercializar la producción en las mejores condiciones, a través de la planificación, programación y concentración de acuerdo a las normas establecidas;

Administrar las operaciones de producción y comercialización necesarias para ejecutar el proyecto; y

Preparar y poner en práctica programas de asistencia técnica, que permitan incrementar el volumen y calidad de la producción.

4.5.6 Funciones generales

Para lograr los objetivos propuestos en la organización del Comité, se han diseñado las funciones generalmente aceptadas para cualquier empresa productiva, con el objeto de tener una división del trabajo y una departamentalización que haga eficiente el uso de los recursos y así alcanzar las metas.

El sistema propuesto es de carácter lineal, ya que la autoridad y responsabilidad será delegada a través de un solo jefe para cada función, esto permite que cada persona se dedique en forma específica a su tarea y evitar que se dupliquen las mismas.

4.5.7 Proceso administrativo

Para realizar la propuesta de inversión, se repropone el proceso administrativo siguiente:

4.5.8 Planeación

Estará a cargo del administrador, jefe de producción, jefe de comercialización y jefe de finanzas, quienes deberán planificar el trabajo a realizar en las diferentes áreas. Las tareas deben ser claras para que exista una adecuada distribución de actividades y evitar la duplicidad de funciones.

4.5.8.1 Visión

Representa lo que la organización puede llegar a ser. La visión será colocada en la oficina del Comité se imprimirá en una hoja tamaño carta en forma horizontal y será puesto en un marco de madera de vidrio de 21.5cm largo por 28cm de ancho. A continuación se presenta la visión propuesta.

“Ser una organización líder en el ramo de la producción de sandía en el Municipio y a nivel nacional, a través de la aplicación de tecnología y asistencia técnica profesional para reducir costos y obtener mejores utilidades para los asociados y contribuir en la economía el país”.

4.5.8.2 Misión

Es la razón de ser del Comité, a través de la misión se da a conocer la actividad a la que se dedicarán los productores de sandía, los mercados que se desean alcanzar. La misión también será colocada en la oficina del Comité se imprimirá en una hoja tamaño carta en forma horizontal y será puesto en un marco de madera de vidrio de 21.5cm de largo por 28cm de ancho. A continuación se presenta la misión propuesta.

“Somos un Comité dedicados a la producción de sandía en la aldea Antombrán, ofrecemos un producto de buena calidad, debido a que utilizamos, técnicas de preservación de suelos, mano de obra calificada, asistencia técnica profesional, tecnología avanzada, para ofrecer un excelente producto a un buen precio al mercado local y nacional”.

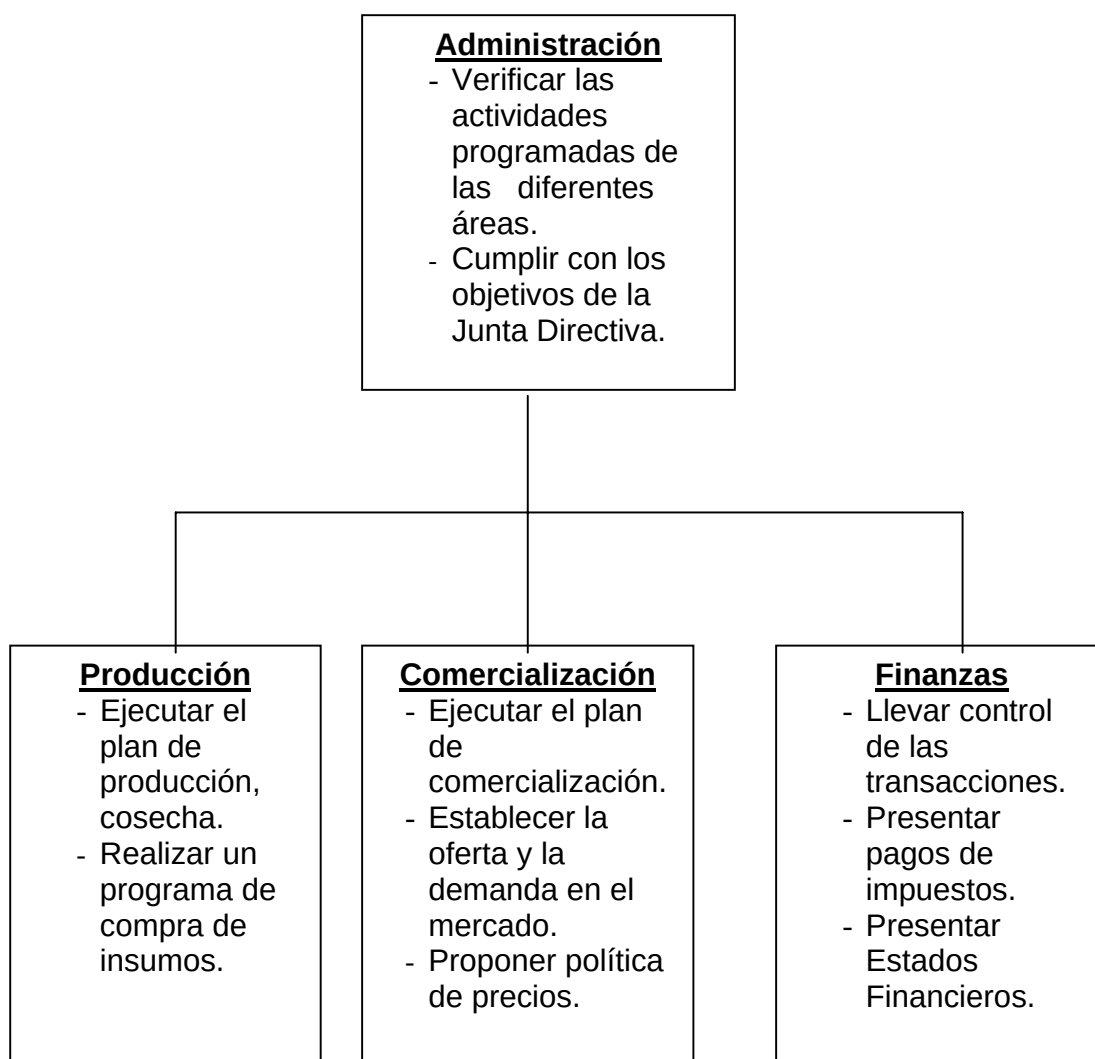
4.5.8.3 Objetivos

- Coordinar las actividades de producción y venta de sandía.
- Adquirir asistencia técnica para optimizar los recursos humanos, físicos y financieros.
- Tramitar préstamos bancarios para complementarlos con los recursos aportados por los asociados, con el fin de fortalecerse financieramente.

4.5.9 Organización

La organización representa la estructura de una empresa en la que los individuos desempeñan un papel dentro de una organización. A continuación se presenta la estructura organizacional de los productores de sandía.

Gráfica 12
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Sandía
Estructura Organizacional
Comité de Productores de Sandía “Antombrán”
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2006.

Según la gráfica anterior, se identifican tres áreas operativas y una administrativa que son: administración, producción, comercialización y finanzas.

4.5.10 Cultura organizacional

Estará a cargo de los dirigentes de la organización, debido a que ellos son los responsables de dar a conocer las instalaciones del Comité a los nuevos miembros que se integrarán, es una empresa con misión y visión, la autoridad y responsabilidad será delegada a cada jefe de departamento, por lo que tienen la responsabilidad de desempeñar el cargo con eficiencia y eficacia, los mandos altos delegan autoridad y responsabilidad a cada jefe de las áreas existentes.

4.5.11 Dirección

En el Comité la dirección estará a cargo del presidente de la Junta Directiva, mediante las disposiciones emanadas de la asamblea general, esta a su vez delegará a cada encargado de las distintas unidades administrativas. Para realizar esta función es necesario hacerlo por escrito, por medio de un memorándum.

4.5.12 Control

El control se aplicará a todas las actividades que se desarrollen y se concretarán desde la planeación con el propósito de obtener los objetivos planteados mediante la corrección de los errores cometidos, ya sea porque no estén de acuerdo con lo planteado o por algunos errores desviados que ameritan ser corregidos para alcanzar los propósitos.

4.6 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero lo integra la inversión, costos y financiamiento necesarios, que requiere el proyecto para su funcionamiento.

Es la programación y forma en que se utilizarán los recursos disponibles para que funcione adecuadamente un proyecto y está conformado por la asignación de recursos financieros para un proyecto específico cuya presentación se registra en dos grupos bien definidos, que cumplen funciones adecuadas en cada caso: inversión fija e inversión en capital de trabajo.

4.6.1 Inversión

La inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto se divide en fija y capital de trabajo, la cual se desarrolla a continuación:

4.6.2 Inversión fija

Es la inversión que se hace por parte del empresario en bienes de capital fijo y que es necesario para equipar y cumplir con sus operaciones, los que se clasifican en tangibles e intangibles, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Fija

Descripción	Unidad Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario Q.	Total Q.
TANGIBLE				39,300.00
<u>Equipo agrícola</u>				29,000.00
Carretón	Unidad	2	2,000.00	4,000.00
Bombas para fumigar	Unidad	10	500.00	5,000.00
Sistema de riego	Unidad	1	20,000.00	20,000.00
<u>Herramientas</u>				1,600.00
Azadones	Unidad	15	60.00	900.00
Machetes	Unidad	15	30.00	450.00
Limas	Unidad	15	10.00	150.00
Cuchillos	Unidad	10	10.00	100.00
<u>Mobiliario y equipo</u>				1,700.00
Escritorio	Unidad	1	500.00	500.00
Silla de Espera	Unidad	4	100.00	400.00
Silla secretarial	Unidad	1	300.00	300.00
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1	500.00	500.00
<u>Instalaciones</u>				7,000.00
Galera centro de acopio		1	7,000.00	7,000.00
INTANGIBLE				15,000.00
Estudio del proyecto				10,000.00
Gastos de organización				5,000.00
Total Inversión Fija				54,300.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa que la inversión fija no es muy elevada, pues se estimó comprar únicamente lo necesario para llevar a cabo el proyecto.

4.6.3 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que se debe contar para que empiece a funcionar el proyecto, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 13
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Primer año Productivo

Descripción	Unidad Medida	Cantidad Utilizada	Precio Unitario Q.	Total Q.
Insumos				33,825.00
Semillas				6,000.00
Semilla Baby Sugar	Libra	10	600.00	6,000.00
Herbicidas				14,100.00
Fucilade	Litro	15	180.00	2,700.00
Altrasplante	Litro	30	350.00	10,500.00
Antracol	Bolsa	15	60.00	900.00
Insectisidas				6,225.00
Disafor	Arroba	30	160.00	4,800.00
Tamarón	Litro	15	95.00	1,425.00
Fertilizantes				7,500.00
10-50-0	Quintal	45	150.00	6,750.00
Abono Daifolan	Litro	15	50.00	750.00
Mano de obra directa				23,109.45
Preparación	Jornales	15	42.46	636.90
Siembra	Jornales	10	42.46	424.60
Riego	Jornales	100	42.46	4,246.00
Fertilización 1	Jornales	30	42.46	1,273.80
Fertilización 2	Jornales	15	42.46	636.90
Limpia 1	Jornales	60	42.46	2,547.60
Limpia 2	Jornales	60	42.46	2,547.60
Corte y acarreo	Jornales	100	42.46	4,246.00
Bonificación incentivo		390	8.33	3,248.70
Séptimo día (Q 19,808.10 / 6)				3,301.35
Costos indirectos variables				10,583.82
Cuota patronal IGSS		19,860.75	0.1267	2,516.36
Prestaciones laborales		19,860.75	0.3055	6,067.46
Mascarillas para fumigar	Unidad	500	2.00	1,000.00
Guantes para fumigar	Unidad	50	20.00	1,000.00
Gastos fijos				7,500.00
Arrendamiento de terreno				5,000.00
Arrendamiento de tractor				2,500.00
Gastos de administración				95,888.80
Sueldo administración				54,000.00
Bonificación incentivo				6,000.00
Cuota patronal IGSS		54,000.00	0.1267	6,841.80
Prestaciones laborales		54,000.00	0.3055	16,497.00
Publicidad				6,550.00
Gastos generales				6,000.00
Total Inversión en capital de trabajo				170,907.07

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra la inversión en capital de trabajo necesaria para la puesta en marcha del proyecto y que corresponde a seis meses del primer año, previo a obtener una cosecha.

4.6.4 Inversión total

Representa el valor necesario para la puesta en marcha del proyecto y sirve de base para cuantificar el monto de financiamiento externo, que se deberá solicitar.

Cuadro 14
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Total

Descripción	Total Q.
Inversión fija	54,300.00
Inversión en capital de trabajo	170,907.07
Inversión total	225,207.07

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior refleja una inversión total de Q.225,207.07 integrados por un 24.11% de inversión fija y 75.89% de inversión en capital de trabajo.

4.6.5 Fuentes de financiamiento

Para financiar el proyecto se hará uso de fuentes internas y externas, de la siguiente forma:

- **Fuentes internas**

En este proyecto participarán 15 personas, que estarán agrupadas en un Comité deberán hacer un aporte de Q.5,013.80 cada uno.

- **Fuentes externas**

Se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), por un monto de Q.150,000.00 a tres años plazo y con una tasa de interés anual del 17%.

Cuadro 15
Municipio de Huité, departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Plan de Amortización del Préstamo

Año	Cuota anual	Intereses Q. 17%	Amortización Préstamo Q.	Saldo de Capital Q.
				150,000.00
1	75,500.00	25,500.00	50,000.00	100,000.00
2	67,000.00	17,000.00	50,000.00	50,000.00
3	58,500.00	8,500.00	50,000.00	-
Total	201,000.00	51,000.00	150,000.00	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El pago del préstamo se realizará en tres años y se incluirá además el monto por concepto de intereses.

4.6.6 Estados financieros

Se analizarán los que se presentan a continuación:

4.6.6.1 Costo directo de producción

Es una herramienta de análisis, que se integra por la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para el desarrollo del proyecto, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
<u>Insumos</u>	67,650	67,650	67,650	67,650	67,650
Semilla	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Herbicida	28,200	28,200	28,200	28,200	28,200
Insecticidas	12,450	12,450	12,450	12,450	12,450
Fertilizantes	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
<u>Mano de obra</u>	46,219	46,219	46,219	46,219	46,219
Preparación	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Siembra	849	849	849	849	849
Riego	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492
Fertilización 1	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Fertilización 2	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Limpia 1	5,095	5,095	5,095	5,095	5,095
Limpia 2	5,095	5,095	5,095	5,095	5,095
Corte y acarreo	8,492	8,492	8,492	8,492	8,492
Bonificación incentivo (780 * 8.33)	6,497	6,497	6,497	6,497	6,497
Séptimo día (Q39,616 / 6)	6,603	6,603	6,603	6,603	6,603
<u>Costos indirectos variables</u>	21,168	21,168	21,168	21,168	21,168
Cuota patronal	5,033	5,033	5,033	5,033	5,033
Prestaciones laborales	12,135	12,135	12,135	12,135	12,135
Mascarillas para fumigar	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Guantes para fumigar	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Total costo directo de producción	135,037	135,037	135,037	135,037	135,037

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que el costo directo de producción, se integra por un 50.10% de insumos, 34.23% de mano de obra y 15.67% de costos indirectos variables.

4.6.6.2 Estado de resultados

Los resultados que se presentan son estrictamente económicos, incluyen las incidencias fiscales, al final del mismo, se proyectaron las utilidades independientemente de los fondos disponibles con que se llevó a cabo el proyecto. El cálculo de las ventas se realizó de la siguiente manera: 90% de la producción a un precio de Q.7.20 y el 10% restante a Q10.00.

Cuadro 17
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de sandía
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2006
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ventas	576,000	576,000	576,000	576,000	576,000
(-) Costo directo de producción	135,037	135,037	135,037	135,037	135,037
Contribución a la ganancia	440,963	440,963	440,963	440,963	440,963
(-) Gastos variables de venta	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760
Ganancia marginal	435,203	435,203	435,203	435,203	435,203
(-) Costos fijos de producción	21,200	21,200	21,200	21,200	20,800
Arrendamiento de terreno	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Arrendamiento de tractor	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Dep. equipo agrícola	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
Dep. herramientas	400	400	400	400	
(-) Gastos de administración	195,468	195,468	195,468	195,468	195,468
Sueldos administración	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
Bonificación incentivo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Cuota patronal IGSS	13,684	13,684	13,684	13,684	13,684
Prestaciones laborales	32,994	32,994	32,994	32,994	32,994
Publicidad	13,100	13,100	13,100	13,100	13,100
Gastos generales	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Dep. mobiliario y equipo	340	340	340	340	340
Dep. instalaciones	350	350	350	350	350
Amortización estudio del proyecto	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Amort. gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	218,535	218,535	218,535	218,535	218,935
(-) Gastos financieros	25,500	17,000	8,500		
Intereses sobre préstamo	25,500	17,000	8,500		
Ganancia antes del ISR	193,035	201,535	210,035	218,535	218,935
Impuesto Sobre la Renta 31%	59,841	62,476	65,111	67,746	67,870
Ganancia del ejercicio	133,194	139,059	144,924	150,789	151,065

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se puede observar que los resultados esperados para los cinco años de vida del proyecto, son positivos para el Comité, en vista de que se incluyeron todos los gastos necesarios para su desarrollo.

4.6.6.3 Presupuesto de caja

Para elaborarlo, se incluyeron como ingresos, los obtenidos por la venta de las dos cosechas del primer año y el préstamo solicitado. En los egresos se incluyeron la compra de activos fijos, insumos, mano de obra, gastos financieros, costos y gastos fijos y variables. El saldo final del año se determinó a través de la diferencia entre ingresos y egresos con lo que se estableció el saldo inicial para el siguiente año, lo que se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Presupuesto de Caja a 5 años
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Saldo inicial		323,832	425,416	532,865	696,179
<u>Ingresos</u>	801,207	576,000	576,000	576,000	576,000
Aporte de los asociados	75,207				
Préstamo bancario	150,000				
Ventas	576,000	576,000	576,000	576,000	576,000
<u>Egresos</u>	477,375	474,416	468,551	412,686	415,321
Inversión fija	54,300				
Inversión en capital de trabajo	170,907				
Insumos	33,825	67,650	67,650	67,650	67,650
Mano de obra	23,110	46,219	46,219	46,219	46,219
Costos indirectos variables	10,584	21,168	21,168	21,168	21,168
Sueldos administración	54,000	108,000	108,000	108,000	108,000
Bonificación incentivo	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Cuota patronal administración	6,842	13,684	13,684	13,684	13,684
Prestaciones laborales admón.	16,497	32,994	32,994	32,994	32,994
Publicidad	6,550	13,100	13,100	13,100	13,100
Gastos generales	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Arrendamiento de terreno	5,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Arrendamiento de tractor	2,500	5,000	5,000	5,000	5,000
Comisiones sobre ventas	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760
Intereses sobre préstamo	25,500	17,000	8,500		
Amortización préstamo	50,000	50,000	50,000		
Impuesto Sobre la Renta		59,841	62,476	65,111	67,746
Saldo de caja	323,832	425,416	532,865	696,179	856,858

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Los resultados que refleja el presupuesto de caja para cada año, son positivos, pues se dispone de una cantidad razonable en efectivo, lo cual indica que es favorable para el buen desarrollo del proyecto.

4.6.6.4 Estado de situación financiera

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado del Comité.

Cuadro 19
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Situación Financiera Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
<u>ACTIVO</u>					
<u>Corriente</u>	323,832	425,416	532,865	696,179	856,858
Caja y bancos	323,832	425,416	532,865	696,179	856,858
<u>Propiedad, planta y equipo</u>	32,410	25,520	18,630	11,740	5,250
Equipo agrícola (neto)	23,200	17,400	11,600	5,800	
Herramientas (neto)	1,200	800	400		
Mobiliario y equipo (neto)	1,360	1,020	680	340	
Instalaciones (neto)	6,650	6,300	5,950	5,600	5,250
<u>Otros activos</u>	12,000	9,000	6,000	3,000	
Estudio del proyecto	8,000	6,000	4,000	2,000	
Gastos de organización	4,000	3,000	2,000	1,000	
Total activo	368,242	459,936	557,495	710,919	862,108
<u>PASIVO</u>					
<u>Corriente</u>	59,841	62,476	65,111	67,746	67,870
ISR por pagar	59,841	62,476	65,111	67,746	67,870
<u>No Corriente</u>	100,000	50,000			
Préstamo bancario	100,000	50,000			
Total pasivo	159,841	112,476	65,111	67,746	67,870
<u>CAPITAL</u>	208,401	347,460	492,384	643,173	794,238
Cuenta capital	75,207	75,207	75,207	75,207	75,207
Utilidades del ejercicio	133,194	139,059	144,924	150,789	151,065
Utilidades retenidas		133,194	272,253	417,177	567,966
Total pasivo y capital	368,242	459,936	557,495	710,919	862,108

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior muestra la situación patrimonial y los resultados del Comité al final de cada período, los cuales se consideran razonables, con relación a los objetivos propuestos en el desarrollo del proyecto.

4.6.7 Evaluación financiera

El objetivo fundamental de la evaluación financiera es demostrar a través de la aplicación de diversas técnicas de evaluación, si los resultados financieros de un proyecto son rentables y si se cumplen las expectativas de ganancia de los integrantes del comité.

4.6.7.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio indica el valor de ventas que se necesita para cubrir los costos y gastos anuales durante el ciclo de operaciones del proyecto.

La fórmula a aplicar es la siguiente:

$$PE = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{Q 242,168}{0.75556076} = Q 320,514$$

La fórmula anteriormente descrita indica que, las ventas deben ser mayores de Q.320,514 de lo contrario la empresa generaría pérdida, es un punto en que la empresa no gana ni pierde.

- Punto de equilibrio en unidades

Se utilizará la fórmula que a continuación se desarrolla:

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}}$$

$$PEU = \frac{Q 320,514.00}{Q 7.00} = 45,787$$

El resultado obtenido significa que para cubrir los costos fijos y variables de producción del proyecto, se requiere vender 45,787 sandías.

- Margen de seguridad

Es la diferencia que existe entre lo requerido y lo real, se utilizará la fórmula que a continuación se desarrolla:

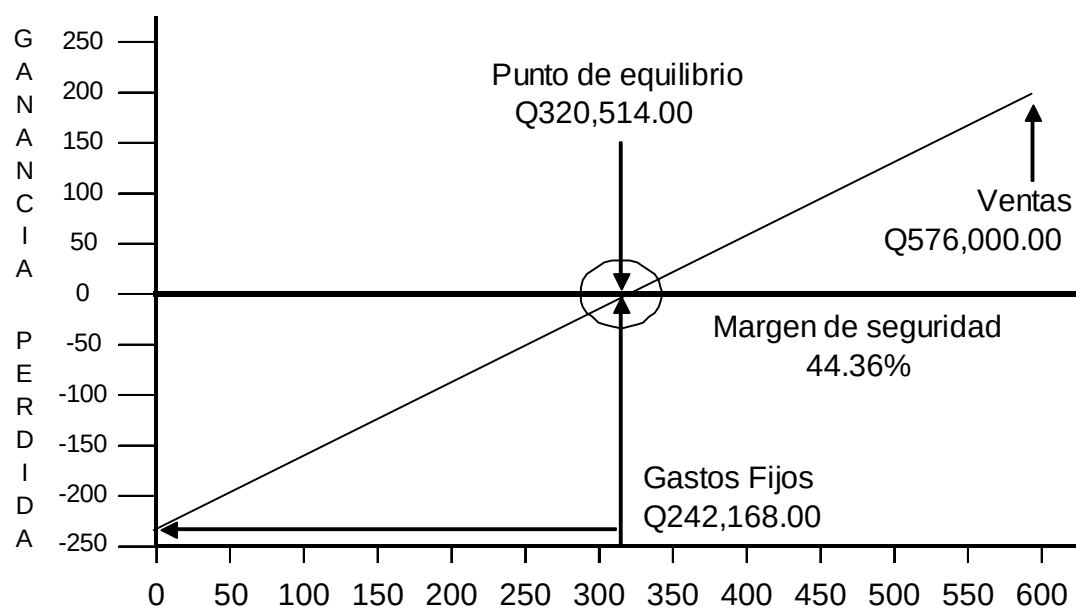
$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} * 100 = \frac{Q\ 576,000 - 320,514}{Q\ 576,000} * 100 = 44.36\%$$

De acuerdo al resultado obtenido, el proyecto se considera aceptable ya que las ventas pueden disminuir en un 44.36% antes de que se registren pérdidas.

- Gráfica de punto equilibrio

A continuación se presenta en forma gráfica, los resultados del punto de equilibrio.

Gráfica 13
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Punto de Equilibrio para el Primer año Productivo



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Por medio de la gráfica anterior, se observa que al vender Q.320,514, el Comité no genera ganancias ni pérdidas y cubre los gastos fijos del proyecto.

4.6.7.2 Flujo neto de fondos

A continuación se presenta el flujo neto de fondos del proyecto, por el período de vida útil del mismo:

Cuadro 20
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Flujo Neto de Fondos
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ingresos					
Ventas	576,000	576,000	576,000	576,000	576,000
Valor de rescate					5,250
Total	576,000	576,000	576,000	576,000	581,250
Egresos					
Gastos variables de venta	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760
Costo directo de producción	135,037	135,037	135,037	135,037	135,037
Gastos fijos de producción	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Gastos de administración	191,778	191,778	191,778	191,778	191,778
Gastos financieros	25,500	17,000	8,500		
Impuesto sobre la renta	59,841	62,476	65,111	67,746	67,870
Total	432,916	427,051	421,186	415,321	415,445
Flujo Neto de Fondos	143,084	148,949	154,814	160,679	165,805

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

Se observa en el cuadro anterior que en cada año de vida del proyecto, se contará con un flujo neto de fondos positivo.

4.6.7.3 Relación costo beneficio

En el siguiente cuadro se presenta la relación costo beneficio del proyecto:

Cuadro 21
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Relación Costo Beneficio

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor Actual 25%	Ingresos Actualizados Q.	Egresos Actualizados Q.
0	225,207		225,207	1		225,207
1		576,000	432,916	0.8	460,800	346,333
2		576,000	427,051	0.64	368,640	273,313
3		576,000	421,186	0.512	294,912	215,647
4		576,000	415,321	0.4096	235,930	170,115
5		581,250	415,445	0.32768	190,464	136,133
	225,207	2,885,250	2,337,126		1,550,746	1,366,748

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

$$\text{Relación Costo Beneficio} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,550,746}{1,366,748} = 1.13$$

El resultado obtenido en la vida del proyecto, a una tasa rendimiento mínima aceptada de 25%, es positiva, por lo que el proyecto es rentable.

4.6.7.4 Valor actual neto

En el siguiente cuadro se presenta el valor actual neto del proyecto, al año 2006:

Cuadro 22
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Valor Actual Neto

Año	Inversión	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo Neto de Fondos Q.	Factor Actual 25%	Valor Actual Neto Q.
0	225,207		225,207	-225,207	1	-225,207
1		576,000	432,916	143,084	0.8	114,467
2		576,000	427,051	148,949	0.64	95,327
3		576,000	421,186	154,814	0.512	79,265
4		576,000	415,321	160,679	0.4096	65,814
5		581,250	415,445	165,805	0.32768	54,331
	225,207	2,885,250	2,337,126	548,124		183,997

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

El resultado obtenido en la actualización de los ingresos y egresos al año base es de Q 183,997, por lo que al ser el resultado positivo, el proyecto es rentable.

4.6.7.5 Tasa interna de retorno

A continuación se presenta el cuadro que contiene la tasa interna de retorno en la duración del proyecto.

Cuadro 23
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Tasa Interna de Retorno

Año	Inversión Q.	Flujo Neto de Fondos Q.	Factor Actual 60.1711%	TIR Q.
0	225,207	-225,207	1	-225,207
1		143,084	0.624332	89,332
2		148,949	0.389791	58,059
3		154,814	0.243359	37,675
4		160,679	0.151937	24,413
5		165,805	0.094859	15,728
	225,207	548,124		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Al igualar a cero los ingresos que se obtengan en la vida útil del proyecto, el resultado, de acuerdo con el cuadro anterior es de 60.1711%, lo que representa la rentabilidad del mismo.

4.6.7.6 Tiempo de recuperación de la inversión

A través de este indicador, se determina el tiempo durante el cual se recupera la inversión. Para obtener el tiempo en que se recupera la inversión total del proyecto es necesario analizar el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de Sandía
Tiempo de Recuperación de la Inversión
(Cifras en Quetzales)

Años	Inversión	Valor actual neto	Valor neto acumulado
0	225,207		225,207
1		114,467	114,467
2		95,327	209,795
3		79,265	289,059
4		65,814	354,873
5		54,331	409,204
	225,207	409,204	1,602,606

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006

Al analizar el cuadro anterior, se observa que la recuperación de la inversión será mayor a un año, para determinar con exactitud el tiempo de recuperación de la inversión se realiza la siguiente regla de tres.

Para la conversión del excedente se presenta el siguiente cálculo:

$$\begin{array}{rcl} & \text{Días} & \\ 79,265 & 360 & \left. \vphantom{\begin{array}{r} 79,265 \\ 15,412 \end{array}} \right\} 70 \\ 15,412 & X & \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Días} & & \\ 70 & / & 30 = 2.33 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{Días} & & \\ 1 & 30 & \left. \vphantom{\begin{array}{r} 1 \\ 0.33 \end{array}} \right\} = 9.90 \\ 0.33 & X & \end{array}$$

En el anterior cálculo matemático, se utilizó el año comercial de 360 días.

La evaluación realizada anteriormente presentó un resultado razonable, puesto que el tiempo en que se recuperará la inversión total del proyecto es de: dos años, dos meses y 10 días.

4.6.8 Impacto social

El implementar un proyecto como el presente puede contribuir a mejorar el nivel socioeconómico de los habitantes de la aldea Antombrán, toda vez que genera recursos tanto en forma directa como indirecta.

Los miembros del Comité se ven beneficiados con las utilidades que puede generar el proyecto, y los pobladores del lugar pueden percibir ingresos al ser empleados como personal administrativo y jornaleros.

En el proyecto se estarían empleando en forma directa a cuatro personas para el área administrativa, así como 390 jornales por cosecha.

Asimismo el proyecto redundará en la diversificación de cultivos del Municipio, el cual con la comercialización adecuada puede ser llevado al mercado nacional e internacional, y de acuerdo con la demanda, se puede extender el proyecto a otras comunidades para que se beneficien con el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

1. FLORES MONTÚFAR, TANIA AMÉRICA. 2004. Comercialización No Agrícola y el Plan Anual de Marketing. Material de Apoyo al Seminario Específico, Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Segundo Semestre 19 p.
2. INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL, ILPES.1983. Guía para la presentación de proyectos. Siglo XXI editores, 226 p.
3. KEITH DAVIS, JOHN W. NEWSTON. 2001. Comportamiento Humano en el Trabajo. 10ª. Edición, México, Editorial, McGraw-Hill. 600 p.
4. KOONTZ, HAROLD; WEIHRICH HEINZ. 1998. Administración un Perspectiva Global, 11ª. Edición, México, Editorial, McGraww Hill. 796 p.
5. MENDOZA, GILBERTO. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José Costa Rica. 343 p.
6. MICROSOFT CORPORATION. 2001 Enciclopedia Microsoft Encarta. 1993-2000. Discos compactos 1 y 2. Reservados todos los derechos.
7. MICROSOFT CORPORATION 2006 Enciclopédia Premium Microsoft Encarta. Discos compactos 1 y 2. Reservados todos los derechos.
8. MUNICIPALIDAD DE HUITÉ, ZACAPA. 2002. Caracterización Municipal. 71 p
9. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO -PNUD- . 1990. Desarrollo sin Pobreza: II Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe. Ecuador, 29 p.
10. VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. 1984. Recursos Económicos de Guatemala, Biblioteca Centroamericana de las Ciencias Sociales. 3ra. Edición. Guatemala, Editorial Piedra Santa, 21 p.

ANEXOS

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
PRODUCCIÓN DE SANDÍA**

ÍNDICE

		Página
1	Introducción	1
2	Antecedentes de la organización	2
3	Objetivos del manual	2
4	Campo de aplicación	3
5	Objetivo del Comité	3
6	Organigrama	3
7	Descripción técnica cargos y puestos	5
8	Administrador	5
9	Encargado de producción	7
10	Encargado de comercialización	9
11	Encargado de Finanzas	11

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de organización, es un documento de carácter técnico que contiene información clara, concisa, y ordenada sobre la organización y sus distintas dependencias administrativas, así como los puestos que conforman el Comité de productores de sandía, cuya actividad principal es la producción y comercialización de sandía.

El objetivo primordial de la elaboración de este instrumento, es servir de guía en las funciones y atribuciones que tendrán los integrantes de la organización en sus puestos, para que puedan coordinar adecuadamente sus actividades.

Al dar a conocer las funciones y puestos de trabajo, se obtiene mayor rendimiento en el desarrollo de cada unidad administrativa.

El manual de organización es necesario debido a que proporcionara los lineamientos básicos a cada unidad administrativa y evita que se dupliquen las funciones.

1. Antecedentes de la Organización

El proyecto se crea con el propósito de crear una organización con el objetivo de producir y comercializar sandía y obtener beneficios económicos en la formación de un Comité.

Visión

“Ser una organización líder en el ramo de la producción de sandía en el Municipio y a nivel nacional, a través de la aplicación de tecnología y asistencia técnica profesional para reducir costos y obtener mejores utilidades para los asociados y contribuir en la economía el país”.

Misión

“Somos un Comité dedicados a la producción de sandía en la aldea Antombrán, ofrecemos un producto de buena calidad, debido a que utilizamos, técnicas de preservación de suelos, mano de obra calificada, asistencia técnica profesional, tecnología avanzada, para ofrecer un excelente producto a un buen precio al mercado local y nacional”.

2. Objetivos del Manual

Conocer los instrumentos organizacionales con que cuenta el Comité para su funcionamiento y que los miembros de la misma realicen sus funciones con eficiencia y eficacia.

Servir de documento de apoyo que facilite el estudio de la estructura organizacional sobre la que se rige el Comité, así como la descripción de los distintos puestos que la integran.

Dar a conocer los canales de comunicación y la línea jerárquica de posiciones en la organización.

Facilitar las actividades de coordinación y control.

3. Campo de Aplicación

El Comité estará integrada por personas que se dediquen a la producción de sandía. Deberá estar inscrita en la Gobernación Departamental de Zacapa con la personería jurídica otorgada por el Ministerio de Gobernación.

Las oficinas estarán ubicadas en el la aldea Antombrán.

El Comité es la unificación de los esfuerzos de varios productores de sandía del Municipio de Huité, con el propósito de mejorar el proceso de comercialización y elevar el nivel de vida de los productores y sus familias.

4. Objetivo del Comité

Integrar a varios productores de sandía para que de forma organizada incrementen la producción a través de la mejor aplicación del proceso de producción.

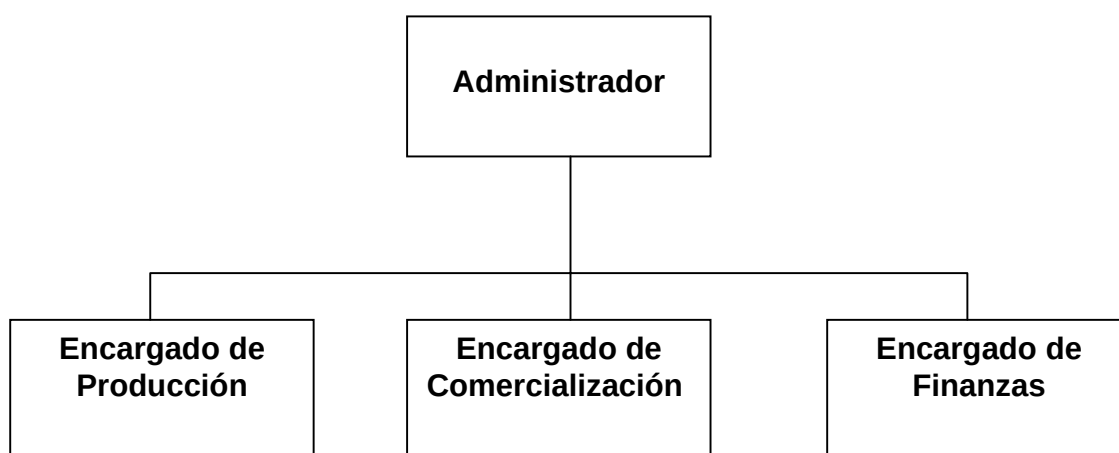
Comercializar el producto eficientemente, buscar mejores canales de comercialización que beneficien a la organización.

Llevar a cabo el proceso con el mínimo costo de producción, aprovechando al máximo los recursos con que se dispone.

5. Organigrama

A continuación se muestra de forma gráfica el organigrama del Comité:

Gráfica 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de sandía
Organigrama Nominal
Comité de Productores de Sandía “Antombrán”
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2006.

Funciones básicas

Se asignan específicamente las atribuciones a cada miembro para obtener mejores resultados. La descripción de las funciones de cada integrante se describe en el capítulo IV del presente documento.

1. IDENTIFICACIÓN	
Cargo:	Administrador
Unidad Administrativa:	Administración
Superior Inmediato:	Junta Directiva
Personal a su Cargo:	Encargado de Producción Encargado de Comercialización Encargado de Finanzas

2. NATURALEZA DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo tiene a su cargo supervisar el área de producción, comercialización y finanzas.

3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

- Responsable de convocar las sesiones a los jefes de producción, comercialización y finanzas.
- Supervisa el proceso administrativo de cada una de las áreas que tiene a su cargo.
- Su trabajo será remunerado conforme manda la ley.

4. RELACIÓN DE TRABAJO

- Deberá mantener estrecha relación con la Junta Directiva y con los jefes de producción, comercialización y finanzas.

5. AUTORID

Tiene autoridad sobre las personas que tiene bajo su cargo.

6. RESONSABILIDAD

- Deberá presentar el informe de la producción semanalmente al presidente de la Junta de Directiva.
- Velar por el mejor aprovechamiento de los recursos en general.
- Dar solución a los problemas que se presenten en las áreas que tiene a su cargo.
- Respetar la jornada de trabajo acordada en el contrato de trabajo, llevar el control de entradas y salidas del personal

7. REQUISITOS

- Educación: Título de nivel medio y estudios universitarios de ciencias económicas.
- Experiencia: Dos años en producción agrícola y manejo de personal.
- Habilidades y destrezas:
 - Liderazgo.
 - Don de mando.
 - Facilidad para expresarse verbalmente y por escrito.
 - Habilidad numérica.
 - Buenas relaciones humanas.

1. IDENTIFICACIÓN	
Cargo:	Encargado de Producción
Unidad Administrativa:	Producción
Superior Inmediato:	Administrador
Personal a su Cargo:	Ninguno

2. NATURALEZA DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo tiene a su cargo supervisar las actividades del proceso productivo.

3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

- Planificar reuniones extraordinarias con el administrador cuando sea necesario.
- Velar por mejor aprovechamiento y uso de las instalaciones.
- Encargado de velar por el acopio, clasificación y transporte del producto.
- Su trabajo será remunerado conforme manda la ley.

4. RELACIÓN DE TRABAJO

Deberá mantener estrecha relación con el administrador.

5. RESPONSABILIDAD

- velar para que la producción sea óptima y sean producidas las cantidades estipuladas.
- Supervisar el control de calidad de la producción.
- Velar por el mejor aprovechamiento de la materia prima.
- Respetar la jornada de trabajo acordada en el contrato de trabajo.

6. REQUISITOS

Educación: Título de nivel medio

Experiencia: Dos años en producción agrícola.

Habilidades y destrezas:

- Liderazgo.
- Don de mando.
- Facilidad para expresarse verbalmente.
- Buenas relaciones humanas.

1. IDENTIFICACIÓN	
Cargo:	Encargado de Comercialización
Unidad Administrativa:	Comercialización
Superior Inmediato:	Administrador
Personal a su Cargo:	Ninguno

2. NATURALEZA DEL PUESTO

Tendrá a su cargo la evaluación y determinación de los canales de comercialización más adecuados y el estudio de los mercados a los cuales deberá venderse la sandia.

3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

- Realizar una investigación de los mercados donde el producto tenga Una mejor aceptación en cuanto a precio.
- Velar por el manejo de sandia durante el proceso de producción, clasificación y transporte.
- Su trabajo será remunerado conforme manda la ley.

4. RELACIÓN DE TRABAJO

El administrador supervisará las actividades que realice.

5. RESONSABILIDAD

- Velar para que la producción llene las expectativas en el mercado, en calidad y precio.
- Establecer los canales de comercialización óptimos para la producción de sandía.
- Velar para que la comercialización del producto llegue a los mercados destinados.
- Responsable de recibir toda la producción y mantenerse informado de los precios en el mercado.

6. REQUISITOS

Educación: Título de nivel medio

Experiencia: un año en producción agrícola.

Habilidades y destrezas:

- Liderazgo.
- Don de mando.
- Facilidad para expresarse verbalmente.
- Buenas relaciones humanas.

1. IDENTIFICACIÓN	
Cargo:	Encargado de Finanzas
Unidad Administrativa:	Finanzas
Superior Inmediato:	Administrador
Personal a su Cargo:	Ninguno

2. NATURALEZA DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo tiene a su cargo las finanzas del Comité, cuya función principal es presentar a la Junta Directiva el informe financiero.

3. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

- Emitirá una opinión de los estados financieros del Comité de acuerdo al los principio de contabilidad generalmente aceptados.
- Evaluará los controles internos del Comité.
- Su trabajo será remunerado conforme manda la ley.

4. RELACIÓN DE TRABAJO

Deberá mantener estrecha relación con el administrador a quien rendirá reportes periódicos del movimiento de las finanzas del Comité.

5. RESONSABILIDAD

- Presentar informe de los estados financieros del Comité al final de cada período contable.
- Respetar la jornada de trabajo acorde en el contrato de trabajo.
- Mantener la confidencialidad con la situación financiera del Comité.
- Realizar pagos de la compra de insumos que se efectuó en el proceso de la producción.

6. REQUISITOS

Educación: Título de Perito Contador

Experiencia: Dos años en puesto similar.

Habilidades y destrezas:

-Habilidad para realizar e interpretar informes financieros.

-Tener letra legible.

-Conocimiento de las leyes que afectan a las sociedades mercantiles, agrícolas a nivel nacional y regional.

-Habilidad numérica.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
PRODUCCIÓN DE SANDÍA**

ÍNDICE

		Página
1	Introducción	1
2	Objetivos	2
3	Campo de aplicación	2
4	Normas generales	2
5	Simbología	3
6	Procedimiento: compra de materiales	4
7	Descripción del procedimiento	5
8	Diagrama de proceso	7
9	Procedimiento: Acopio de la producción	8
10	Descripción del procedimiento	9
11	Diagrama de proceso	10
12	Procedimiento: Comercialización	11
13	Descripción del procedimiento	12
14	Diagrama de proceso	14

INTRODUCCIÓN

Un manual de Normas y Procedimientos es una herramienta administrativa, que necesariamente deben elaborar las instituciones u organizaciones públicas, privadas, sociales o comunitarias.

El manual que se presenta, tiene como principal objetivo, servir de guía a las personas electas para conformar el Comité de productores de sandía, de manera que tengan un documento de consulta e información de las principales actividades y procedimientos que les competen realizar en el cargo para el cual han sido electos.

A través del manual, se pueden informar de las normas que han sido establecidas, las actividades principales y el proceso a seguir en la ejecución de su responsabilidad.

Es necesario que los miembros del Comité de productores de sandía, conozcan con precisión el contenido del mismo, lo revisen y le realicen las modificaciones que consideren necesarias, de acuerdo a la práctica administrativa.

OBJETIVOS

- Proporcionar al Comité una guía de orientación de las secuencias de actividades para lograr los objetivos establecidos.
- Establecer las normas que deben regir los procedimientos o secuencias de pasos, que en un puesto se deben de realizar de manera que se agilice las funciones en los distintos cargos establecidos en el Comité.
- Describir detalladamente los pasos de cada procedimiento a través del diagrama de proceso.

Campo de aplicación

Este es un documento interno, que debe ser divulgado por cada una de las personas que integran los cargos en la estructura organizacional del Comité. La aplicación del contenido del manual, contribuirá a que el Comité funcione eficientemente. Es necesario que los miembros del Comité retroalimenten el manual, de acuerdo a la experiencia que vayan adquiriendo.

Normas generales

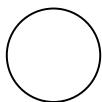
Cada miembro del Comité debe poseer una copia del manual de normas y procedimientos, con la finalidad que todos los estén informados.

Los procedimientos descritos en el manual deben ser respetados y aplicados con los integrantes del Comité, las personas que incumplan con dichas normas, están sujetas a recibir las sanciones que para el caso se tenga contemplada.

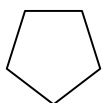
El manual deberá ser revisado periódicamente por la Junta Directiva para verificar si los procedimientos se adecuan al proceso.

Simbología utilizada

Inicio o fin de un procedimiento



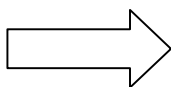
Representa una operación, acción que se ejecute.



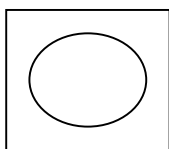
Conector, indica que el proceso continua.



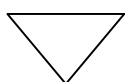
Documento, libro o formulario



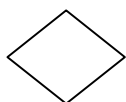
Transporte, representa los traslados de documentos u objetos.



Operación combinada, indica la realización de dos tareas
Dos tareas.



Archivo final, simboliza el archivo de un expediente
O trámite final.



Decisión, indica cuando continúa o no
Un procedimiento.

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Compra de materiales		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de pasos 9	Hojas 4 de 14
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de Finanzas		

DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Se realizan los procedimientos necesarios para la compra de materiales que se van a utilizar en la producción de sandía.

OBJETIVO:

Obtener el mejor precio, calidad y condiciones de pago para optimizar los recursos financieros del Comité.

NORMAS:

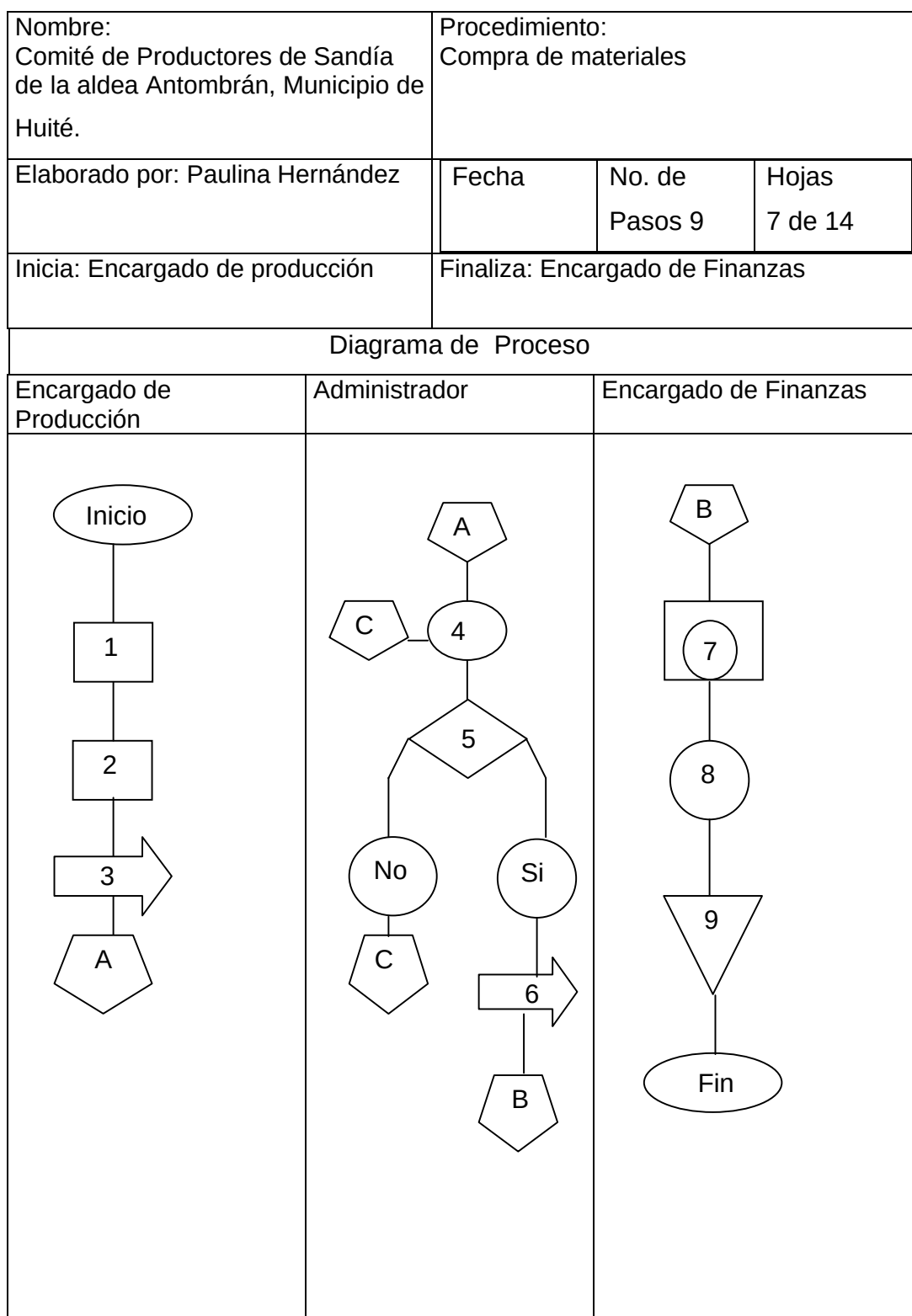
- Las compras se realizarán únicamente si se tiene la orden de compra debidamente autorizada.
- Se deberá registrar contablemente una vez realizada la transacción
- Toda orden de compra deberá tener tres copias.
- Todas las compras que excedan de Q3,000.00 deberán ser autorizadas por la Junta Directiva.

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Compra de materiales		
Elaborado por: Paulina Hernández			
	Fecha	No. de pasos 9	Hojas 5 de 14
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de Finanzas		

Unidad Administrativa	Puesto	No. de Paso	Actividad
Producción	Encargado de Producción	01	Verifica la necesidad de compra de determinado material
Administrador	Administrador	02	Verifica en finanzas si existe disponibilidad para efectuar la compra.
		03	Traslada solicitud de compra de materiales a administración.
		04	Recibe solicitud y realiza 2 cotizaciones como mínimo
		05	Selecciona la mejor opción 5.1 si acepta continúa proceso 5.2 si no acepta solicita nuevas cotizaciones
		06	Traslada la solicitud de compra con su documentación a finanzas

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Compra de materiales		
Elaborado por: Paulina Hernández			
	Fecha	No. de pasos 9	Hojas 6 de 14
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de Finanzas		

Unidad Administrativa	Puesto	No. de Paso	Actividad
Finanzas	Encargado de Finanzas	07	Emite cheque y efectúa la compra
		08	Recibe comprobante y registra contablemente
		09	Archiva comprobantes



Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Acopio de la Producción		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de Pasos 9	Hojas 8 de 14
Inicia: Productor	Finaliza: Encargado de Acopio		

DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Este procedimiento contiene los pasos necesarios para la recolección del fruto de cada uno de los productores y llevar el registro de los ingresos de la producción al centro de acopio.

OBJETIVO:

Concentrar la producción en un lugar adecuado para facilitar la venta y realizarla en el menor tiempo posible y evitar pérdidas en el producto.

NORMAS:

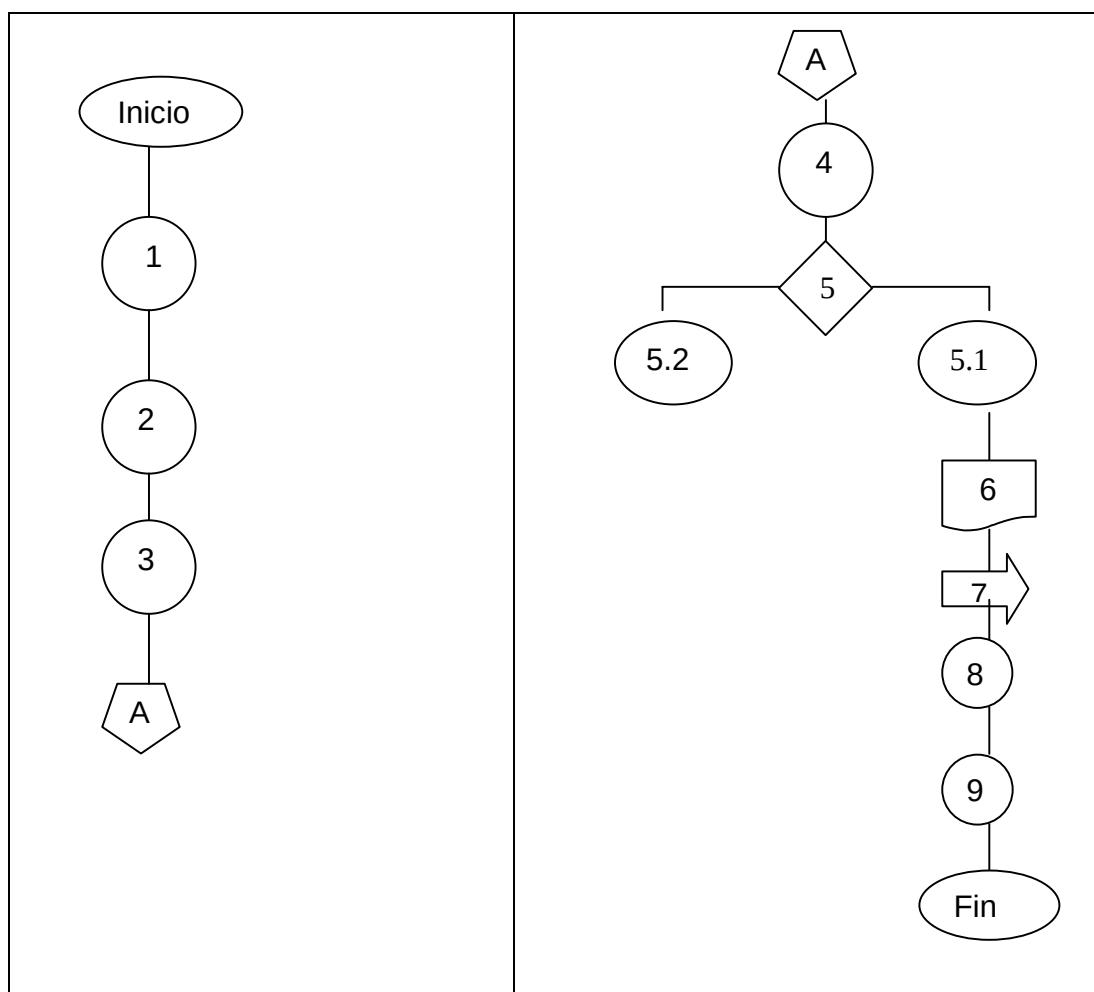
- El productor debe reunir la producción en el lugar más accesible a la unidad productiva.
- El producto debe estar disponible en unidades, es la unidad de medida.
- El productor es el responsable de eliminar la fruta en mal estado antes de enviarla al centro de acopio.

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Acopio de la Producción		
Elaborado por: Paulina Hernández			
	Fecha	No. de pasos 9	Hojas 9de 14
Inicia: Productor	Finaliza: Encargado de Producción		

Unidad Administrativa	Puesto	No. de Paso	Actividad
Producción	Productor	01	Recolecta la
		02	producción.
		03	Identifica la producción
			cosechada.
		04	Entrega la producción
	Encargado de Producción	05	Recibe la Producción.
		06	Verifica la cantidad entregada.
			5.1 si está de acuerdo
			continúa el proceso.
	Encargado de Producción	07	5.2 si no está completa
		08	regresa producción al
			productor.
		09	Anota en libro de control de ingresos de cantidad recibida.
	Encargado de Producción	07	Traslada Producción al centro de acopio.
			Coloca el producto en lugar específico
	Encargado de Producción	08	Trata de mantener
			existencias en caso de pérdidas

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Acopio de la Producción		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de Pasos 9	Hojas 10 de 14
Inicia: Productor	Finaliza: Encargado de Producción		

Diagrama de Proceso



Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Comercialización		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de Pasos 14	Hojas 11de 14
Inicia: Encargado de Comercialización	Finaliza: Encargado de Finanzas		

DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Se realizan los contactos necesarios para poder comercializar la producción de sandía.

OBJETIVO:

Elaborar los lineamientos necesarios que ayuden a la venta del producto, con base a las normas de venta que protejan al Comité de robos y fraudes y se obtengan mejores utilidades.

NORMAS:

- Las ventas se realizarán únicamente al contado
- Comercialización será el responsable de realizar los contactos necesarios para la venta de la producción.
- No se aceptarán devoluciones
- Por toda venta realizada deberá emitirse factura

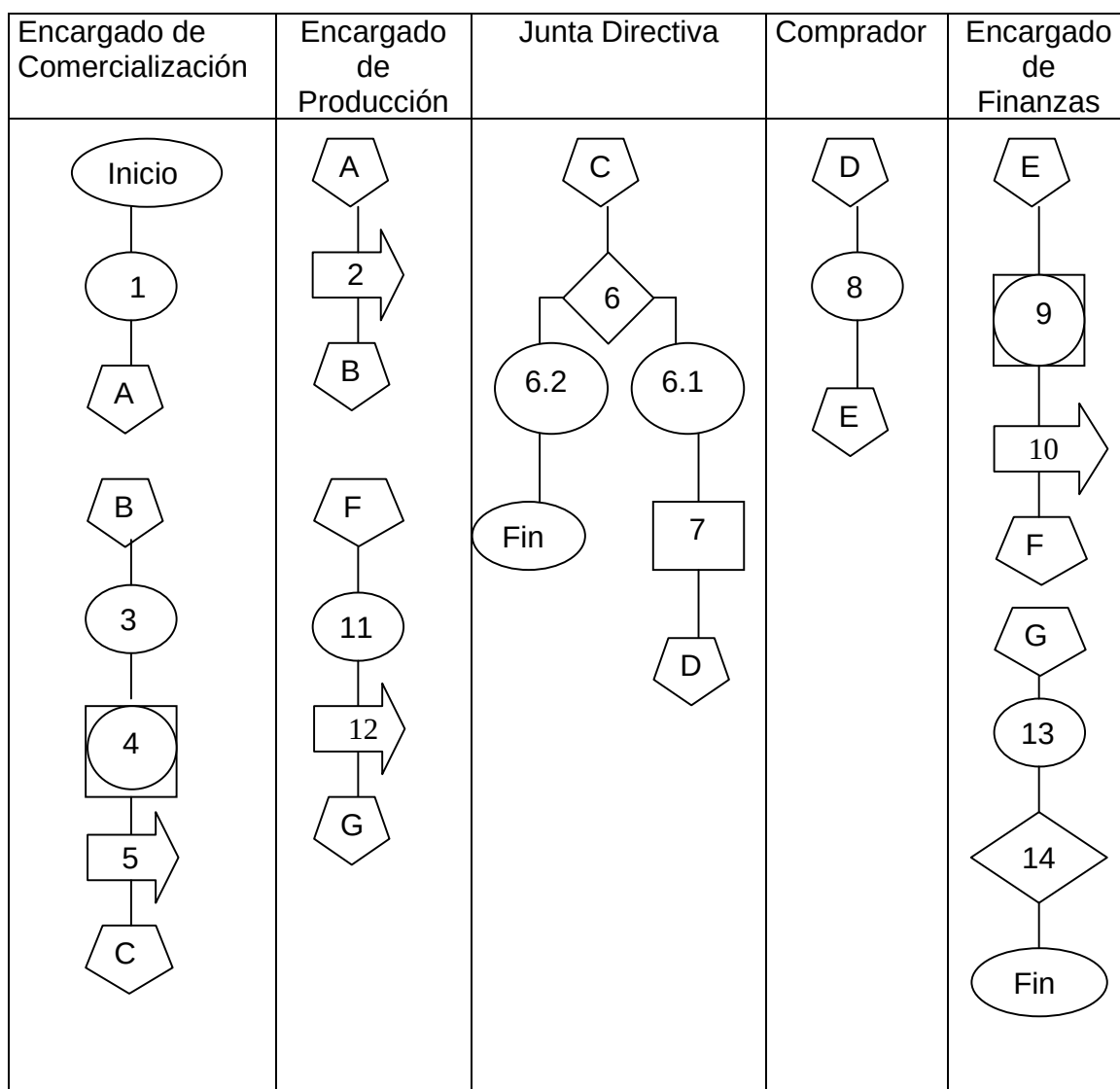
Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Comercialización		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de Pasos 14	Hojas 12 de 14
Inicia: Encargado de Comercialización	Finaliza: Encargado de Finanzas		

Unidad Administrativa	Puesto	No. de Paso	Actividad
Comercialización	Encargado de Comercialización	01	Solicita Información sobre Producción
Producción	Encargado de Producción	02	Traslada información sobre producción
Comercialización	Encargado de Comercialización	03	Recibe información sobre producción
Junta Directiva	Junta Directiva	04	Contacta compradores e inicia negociaciones
		05	Traslada información de ofertas
		06	Analiza las ofertas 6.1 si aprueba oferta, continua proceso 6.2 no aprueba oferta, finaliza proceso
Finanzas	Comprador	07	Informa a comprador para cancelación
	Encargado de Finanzas	08	Cancela la producción
		09	Recibe pago de la producción y emite factura.

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Comercialización		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de Pasos 14	Hojas 13 de 14
Inicia: Encargado de Comercialización	Finaliza: Encargado de Finanzas		

Unidad Administrativa	Puesto	No. de Paso	Actividad
Producción	Encargado de Producción	10	Traslada información al departamento de producción
		11	Recibe orden de traslado del producto
Finanzas	Encargado de Finanzas	12	Traslada la producción al punto de venta
		13	Recibe documento de entregado.
		14	Archiva documento

Nombre: Comité de Productores de Sandía de la aldea Antombrán, Municipio de Huité.	Procedimiento: Comercialización		
Elaborado por: Paulina Hernández	Fecha	No. de Pasos 14	Hojas 14 de 14
Inicia: Encargado de Comercialización	Finaliza: Encargado de Finanzas		
Diagrama de Proceso			



**PLAN ANUAL DE MERCADEO
PRODUCCIÓN DE SANDÍA**

ÍNDICE

		Página
	Introducción	1
1	Análisis de situación	2
1.1	Análisis de mercado	2
1.1.1	Mercado relevante	3
1.1.2	La demanda primaria para el mercado relevante	3
1.1.3	La demanda selectiva dentro del mercado relevante	4
1.1.4	Segmento de mercado	4
1.1.5	Estado de la competencia	5
1.1.5.1	Descripción logotipo de la marca	6
1.1.6	Definir el mercado objetivo	7
1.2	Mercado objetivo y ventaja competitiva	7
1.2.1	Segmentación de mercado	7
1.2.1.1	Búsqueda de necesidades	8
1.2.1.2	Medidas de comportamiento de compra	9
1.3	Análisis de medición de mercado	11
1.4	Análisis de productividad y rentabilidad	13
2	Objetivos del plan anual de mercadeo	16
2.1	Objetivos corporativo	16
2.2	Objetivos de participación de mercado	16
2.3	Objetivos de Rentabilidad	16

INTRODUCCIÓN

El plan anual de Mercadeo, es un instrumento técnico que se constituye para los miembros del Comité de Productores de Sandía Antombrán, en una herramienta importante de planificación y control, que debe dirigir y hacer eficiente en las actividades de comercialización de sandía que se producirá. En este documento se presentan análisis fundamentales con respecto al mercadeo que se realizará en la producción de sandía, se propone la utilización de marca, además se plantean acciones de promoción que puedan contribuir en la venta y en la aceptación del producto.

Este instrumento es valioso para el Comité de productores de sandía debido a que dará a conocer la producción de sandía en el mercado, así como brindar información con respecto a las etapas en la que esta integrada su mercado objetivo.

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDIA PLAN ANUAL DE MERCADEO

1 Análisis de situación

Este comprende cuatro estudios que son: Análisis de mercado, mercado objetivo, análisis de medición de mercado y análisis de la productividad y rentabilidad. Los cuales se detallan a continuación:

El producto

Es una planta herbácea, anual, rastrera o trepadora, propia de cultivos intensivos de secano y regadillo. La variedad Baby Sugar, es un fruto redondo, de siete a ocho pulgadas de diámetro con un peso promedio de ocho a diez libras, su cáscara, es de color verde muy oscuro, delgada, dura y firme, la pulpa es de color rojo, firme, dulce y de textura fina con relativamente pocas semillas muy pequeñas y oscuras.

1.1 Análisis de mercado

“Es un estudio que permite establecer quien es nuestro mercado meta, diseñando sus características y estilo de vida ya que esta información permite ofrecer un producto que satisfaga sus necesidades¹”.

La sandía es un producto agrícola no tradicional de consumo, su mercado son las amas de casa, los padres de familias, los niños los jóvenes de nivel medio y alto de la población del Municipio y la Ciudad de Guatemala el segmento de mercado que se espera atender, por ser la población que consume este producto y por tener capacidad de pago.

¹ Tania América Flores Montúfar. Comercialización No Agrícola y el Plan Anual de Marketing. Material de Apoyo al Seminario Específico, Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Segundo Semestre 2004. Pág. 10

Las costumbres y valores culturales culinarios de la población en general, han incorporado la sandía como parte de su dieta alimenticia. La sandía es preferida por encima de cualquier otro sustituto como lo es la piña, el melón, papaya, naranja y mandarina. Las razones antes mencionadas, representan una ventaja para la comercialización de la sandía de los productores de Antombrán.

1.1.1 Mercado relevante

“Esto consiste en establecer que necesidades podría satisfacer el producto, y cuales son sus sustitutos directos y alternativas²”.

El mercado meta son los mayoristas, minoristas y consumidor final del mercado local y nacional. Debido a que son ellos los que se encargan de distribuir el producto a los diferentes mercados que consumen el producto.

Los habitantes del Municipio de Huité y la población del mercado nacional, tienen una demanda del producto, pero la mayoría de la población tienen como alternativa la piña, el melón, la papaya, la naranja y mandarina. La sandía, aunque tiene una demanda, no siempre se incluye en la dieta alimenticia de las familias, porque es un producto que se da en época de verano.

1.1.2 La demanda primaria para el mercado relevante

“Permite establecer el perfil de los compradores, también es importante ver cuales son los factores que influyen en la decisión de compra para todas las marcas y todos los productos del mercado relevante³”

El perfil de los compradores de sandía se concentrará en los mayoristas, minoristas y consumidores finales del mercado local y nacional, debido a que son los clientes potenciales que adquieren la producción para distribuirla a los diferentes mercados, ya que tiene capacidad económica y son exigentes en calidad y muestran una demanda del producto. Mientras que en la población del

² Loc. Cit.

³ Loc. Cit.

mercado local del Municipio, la demanda es mínima si forman parte de la demanda en el mercado de sandía.

Los mayoristas, minoristas y consumidor final para adquirir el producto, toman en cuenta la calidad, el tamaño y el precio, estos son los factores que consideran necesarios para tomar una decisión de compra ante un producto.

1.1.3 La demanda selectiva dentro del mercado relevante

“Aquí se evalúa la preferencias de los compradores o consumidores en función de las marcas⁴”.

El mercado que se piensa cubrir, los aspectos tomados en consideración por la demanda primaria son: calidad del producto, el tamaño y el precio; hasta el momento no existe una demanda por marca, ya que en el mercado local se ofrecen productos agrícolas de la región, provenientes de pequeños productores quienes no utilizan marcas para sus productos. El Comité de productores de Antombrán esta interesado en promocionar y dar a conocer su producto por medio de una marca, enfatizando que es un producto de calidad, asimismo se dará a conocer de que lugar proviene la producción.

1.1.4 Segmento de mercado

“Conscientes de que los compradores potenciales tienen diferentes hábitos de compra, se deben de buscar similitudes, esto dependerá del producto que se comercialice por que obviamente un producto de consumo masivo, no puede segmentar tanto mercado⁵”.

La sandía es un producto agrícola no tradicional que consume la población del Municipio y el mercado nacional, sin embargo, son las amas de casa de nivel medio y alto, quienes forman el segmento de mercado a quienes se dirigirá la promoción.

⁴ Loc. Cit.

⁵ Loc. Cit.

Así mismo se identifica un segmento de mercado local que se pretende vender el producto al minorista del municipio de Huitè que es el segundo canal de comercialización propuesto por el proyecto para cubrir la demanda de los habitantes del Municipio.

1.1.5 Estado de la competencia

“Se debe establecer quien o quienes son nuestra competencia directa y establecer que preferencia podría tener el mercado en relación a nuestro producto versus la competencia⁶”.

La competencia local la forman los productores de los municipios aledaños, los cuales ofrecen sus productos a precios más bajos que de los productores del Municipio. Los demás productores de sandía de otros departamentos, venden el producto en el mercado nacional.

Si la competencia ofrece su producto a menor precio, otras características de la producción de sandía, como lo es la calidad, la presentación de marca, y el tamaño del producto; representan una ventaja competitiva para posicionarse en el mercado local.

Lo conveniente es realizar una estrategia de mercado, en la que los productores de Antombrán recuperen su localidad y se posicionen en los mercados aledaños por medio de los minoristas, asimismo abarcar el mercado departamental, efectuando campañas de promoción.

La estrategia consiste en ubicarse en lugares estratégicos donde la afluencia de compradoras potenciales se encuentre para promocionar la sandía dos por el precio de una, para atraer al mercado objetivo. Que son las amas de casa que consumen el producto por su calidad y precio.

⁶ Loc. Cit.

No hay productores en el Municipio que ofrezcan su producto con un nombre de marca, sin embargo los productores de la aldea Antombrán se distinguen de otros con la marca que los identifica “Sandía Antombrán” influye en la percepción de calidad, asegurando un segmento del mercado que asocia la marca con un mayor estatus socioeconómico de vida.

El diseño de la marca que se propone para los productores de Antombrán es el que se muestra a continuación.



1.1.5.1 Descripción del logotipo de la marca

El logotipo contiene el nombre de la marca del producto “Sandía Antombrán” el tipo de fuente es copperplate gothic Li, tamaño 14 color negro. Con el nombre de la aldea donde se encuentran los productores de sandía.

El arte gráfico es una sandía redonda color verde como se caracterizan por su naturaleza, remarcada con un cuadro con borde negro alrededor del fruto.

- **Slogan**

El eslogan que se ha identificado para promover la sandía de la aldea Antombrán es le siguiente: “Fresca y nutritiva, Sandía dulce y de buen sabor”. En la frase del eslogan se pretende resaltar los elementos de calidad que el producto ofrecerá, además de posicionar la marca en el mercado.

- **Aspectos de la estrategia de promociones de la marca**

La estrategia que se utiliza para la promoción de la marca, tendrá que ser siempre la calidad del producto, resaltando sus atributos. La finalidad de usar la calidad es posicionar el producto en la mente de los consumidores potenciales reales y no en relación al precio. Esto permitirá que los consumidores prefieran el producto y así se incrementarán las ventas.

1.1.6 Definir el mercado objetivo

“En este paso ya se está en capacidad de establecer quienes son nuestros demandantes, o definir el mercado meta ⁷”.

El mercado meta es el mercado local del Municipio de Huité y el mercado nacional.

1.2 Mercado objetivo y ventaja competitiva

“Este paso indica que hay que establecer la forma y perfil de los segmentos, para esto es importante por lo menos identificar algunos aspectos por medio de la observancia y la entrevista⁸”.

1.2.1 Segmentación de mercado

“Lo que nos permite hacer es conocer quien es el centro de compra, el cual no se debe de confundir con el consumidor. Centro de compra depende y debe de

⁷ Loc. Cit.

⁸ Ibid. Pág. 11

incluir no sólo el consumidor sino los canales de distribución que compran y distribuyen el producto⁹”.

Los centros de compra que se han identificado son: las amas de casa, los minoristas del Municipio y mayoristas del mercado local. Llevar a cabo la segmentación del mercado permitirá analizar los siguientes aspectos:

1.2.1.1 Búsqueda de necesidades

“En este aspecto es importante conocer cuales son los deseos y necesidades del mercado meta, para ofrecer un producto con las características que beneficien al cliente o consumidor¹⁰”.

Las características de la sandía, tiene un potencial para garantizar la aceptación en el mercado.

El consumidor final de la producción de sandía, siempre son las amas de casa, aunque se pueden mencionar los restaurantes que preparan refrescos, cócteles batidos y helados. En los mercados meta, los consumidores finales son las amas de casa.

Las preferencias de las amas de casa en la compra de sandia, se establecen por la calidad del producto y el precio.

Las sandías son seleccionadas según su forma alargada, redonda y ovalada, con la piel de color verde claro liso o rayados, después de ser seleccionadas las observan para verificar que su estado de madurez sea el adecuado, sin golpes y sin manchas. El atributo de la frescura es el que resulta más objetivo, debido a que los vendedores ofrecen pruebas de degustación para comprobar su sabor.

Otro aspecto a considerar es si la sandía en su maduración y distribución mantiene un color verde claro liso o rayados, da la imprecisión de un producto

⁹ Loc. Cit.

¹⁰ Loc. Cit.

de buena calidad, ya que las amas de casa no les gusta ver un producto con daños.

Los minoristas se enfocan más en los deseos y necesidades del mercado meta tienen que ver con el precio, la calidad y el tamaño. Esperan obtener el producto a un precio que les permita obtener un margen de ganancia.

Los mayoristas consideran los mismos aspectos que los minoristas, sin embargo ellos desean adquirir un producto con cierto grado de madures y fresca, son exigentes y desean incentivos adicionales para realizar la compra, por lo que esperan obtener buenos precios y puntualidad en la entrega de la producción.

1.2.1.2 Medidas de comportamiento de compra

“Dependiendo del segmento, su comportamiento de compra varía y algunas de las variaciones pueden ser las siguientes: Preferencia por comprar a determinado distribuidor o marca, cantidades de compra, con que frecuencia lo compra, en que ocasiones consume el producto, el centro de compra¹¹”.

Se ha definido como centro de compra las amas de casa, los minoristas locales y mayoristas nacionales. Cada uno presenta patrones de comportamiento de compra en la medida que desean adquirir la sandía.

Amas de casa

Este segmento de mercado regularmente adquiere las sandías para su consumo inmediato, especialmente en la época de verano. Por lo regular compran para un día o dos días. El producto que adquieren es por su calidad y precio.

¹¹ Ibid. Pag. 12

Minoristas

Este segmento de mercado prefiere una sandía con un nivel intermedio de maduración y frescura, debido a requiere un tiempo breve de almacenamiento, en lo que logra distribuirlo a sus clientes.

Mayoristas

Este segmento de mercado prefiere adquirir una sandía con un nivel de maduración, cuando aun se encuentra verde, de manera que pueda almacenarlo, mientras logra distribuirlo a los intermediarios.

Preferencia frente a distribuidores o marca

El mercado del Municipio de Huité conservan un mercado tradicional, los distribuidores intermediarios no hacen uso de estrategias de promoción y publicidad.

No se identifican con nombre de marca, ofrecen su producto con mecanismos comunes de venta, debido a ello el mercado no ha sido penetrado por las empresas comercializadoras a gran escala ubicadas en la Ciudad de Guatemala que trabajan con marcas de productos.

Los productores de aldea Antombrán serán precursores en el uso de una marca para identificar su producto. Lo cual representa una ventaja ante su competencia.

Cantidades y frecuencia de compra

Los segmentos de mercado a los que está orientado el producto tienen hábitos de compra que varían entre si:

Amas de casa

Son consumidoras que adquieren unidades de una a dos sandías. Se estima un consumo semanal de dos sandías por cada una de ellas.

Minoristas locales

Los minoristas compran por lo regular entre 100 a 150 unidades a la semana.

Mayoristas

Los mayoristas compran un mayor volumen de la producción, estimándose un promedio de 500 a 1500 unidades semanales.

Con estos datos, los productores de la aldea Antombrán, podrán establecer un programa de distribución para sus clientes.

Ocasiones de consumo del producto y punto de venta

Para las amas de casa, la sandía es un producto de consumo estacional, lo adquieren en épocas de verano en el mercado local y en el mercado nacional.

Los minoristas y mayoristas establecen una programación para la compra del producto, dependiendo de la distribución y considerando el tiempo de vida útil del producto, normalmente compran el producto con un nivel intermedio de maduración que les permita un tiempo de almacenamiento de 8 días.

1.3 Análisis de medición de mercado

“Este tipo de análisis está íntimamente relacionado con el estudio de mercado, con la variante de que aquí se hace un pronóstico no sólo de la demanda potencial, sino de la demanda que se pretende cubrir anualmente¹²”

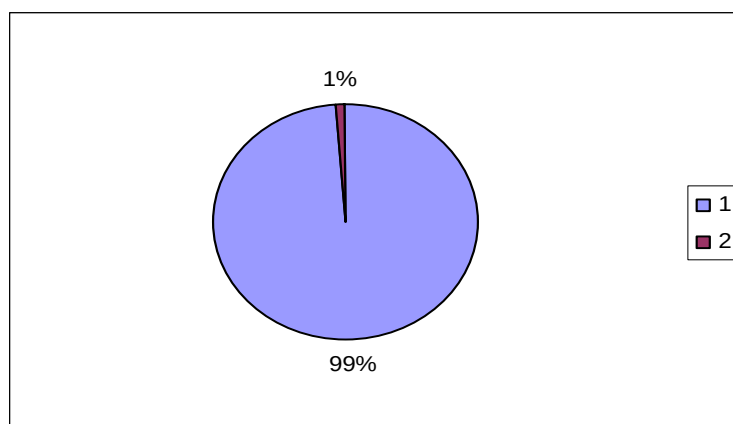
¹² Ibid. Pág. 13

La producción proyectada para los cinco años es de 40,000 unidades, con una capacidad de dos cosechas, lo que equivale a 80,000 unidades. El precio actual por unidad es de Q.7.00, por lo que se proyecta un ingreso de Q. 560,000.00.

El departamento de Huité, tiene para el año 2,007, una demanda potencial aproximada, de sandía de Q. 21,351,632 unidades. Los productores de Huité tendrían un volumen de producción de 80,000 unidades anuales, equivalentes a un 1% de la demanda potencial total del departamento.

Está es la demanda potencial y real que se pretende atender. La distribución del producto entre los centros de compra identificados y la proporción de cobertura de la demanda real, sería la siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Sandía
Demanda Real
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

En la gráfica anterior se puede apreciar que el proyecto de cultivo de Sandía Antombrán, cubrirá el 1% de la demanda real de sandía que hay en la República de Guatemala.

1.4 Análisis de productividad y rentabilidad

“Es hacer un estudio detallado de los beneficios que cada producto, deben incluir los costos fijos, costos variables que permitirán conocer el beneficio real que se obtendrá¹³”.

Se cultivarán cinco manzanas de terreno, se espera obtener el volumen de producción de 40,000 unidades, para una producción total de 80,000 unidades al año.

¹³ Ibid. Pág. 14

La productividad de la sandía Antombrán, depende del desarrollo de procesos eficientes, así como de la implementación de controles estrictos para asegurar las condiciones adecuadas de producción y alcanzar el rendimiento proyectado.

En el siguiente estado de resultados se muestran los costos y ganancias proyectadas para una producción anual.

Cuadro 1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Aldea Antombrán
Proyecto: Producción de sandía
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2006
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
Ventas	576,000	576,000	576,000	576,000	576,000
(-) Costo directo de producción	135,037	135,037	135,037	135,037	135,037
Contribución a la ganancia	440,963	440,963	440,963	440,963	440,963
(-) Gastos variables de venta	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760
Ganancia marginal	435,203	435,203	435,203	435,203	435,203
(-) Costos fijos de producción	21,200	21,200	21,200	21,200	20,800
Arrendamiento de terreno	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Arrendamiento de tractor	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Dep. equipo agrícola	5,800	5,800	5,800	5,800	5,800
Dep. herramientas	400	400	400	400	
(-) Gastos de administración	195,468	195,468	195,468	195,468	195,468
Sueldos administración	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
Bonificación incentivo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Cuota patronal IGSS	13,684	13,684	13,684	13,684	13,684
Prestaciones laborales	32,994	32,994	32,994	32,994	32,994
Publicidad	13,100	13,100	13,100	13,100	13,100
Gastos generales	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Dep. mobiliario y equipo	340	340	340	340	340
Dep. instalaciones	350	350	350	350	350
Amortización estudio del proyecto	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Amort. gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	218,535	218,535	218,535	218,535	218,935
(-) Gastos financieros	25,500	17,000	8,500		
Intereses sobre préstamo	25,500	17,000	8,500		
Ganancia antes del ISR	193,035	201,535	210,035	218,535	218,935
Impuesto Sobre la Renta 31%	59,841	62,476	65,111	67,746	67,870
Ganancia del ejercicio	133,194	139,059	144,924	150,789	151,065

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se puede observar que los resultados esperados para los cinco años de vida del proyecto, son positivos para el Comité, en vista de que se incluyeron todos los gastos necesarios para su desarrollo.

2. Objetivos del plan anual de mercadeo

Los objetivos que persigue el Comité de la aldea Antombrán son los siguientes:

2.1 objetivos corporativo

“Estos se refieren a los objetivos de la empresa, ya que no pueden trabajar aisladamente del departamento financiero, administrativo de producción y de ventas o comercialización”¹⁴.

Acreditarse como una empresa competitiva en el mercado de sandía.

2.2 Objetivos de participación de mercado

Son determinados por quien tiene a su cargo el área de mercadeo, para establecer cuanta participación se quiere tener en el mercado.

Cubrir el 1% de la demanda real de la producción de sandía, brindando un producto de calidad a las personas que lo adquieran.

2.3 Objetivos de Rentabilidad

El fin primordial de toda actividad productiva es obtener un beneficio económico, por lo tanto también debe considerarse el costo y la rentabilidad que se espera percibir.

Obtener al máximo las ganancias de la producción, en beneficio de los miembros del Comité para mejorar el nivel de vida de los productores y de la comunidad.

¹⁴ Idem Pág. 15

Anexo1
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Sandía
Planilla Personal Administrativo
Año 1
(Etapa Operativa)

Período	Actividad	No.	Salario mensual	Salario individual anual	Prestaciones mensuales	Prestaciones individuales anuales	Total anual
Anual	Administrador	1	Q 3,000.00	Q 36,000.00	Q 916.50	Q 10,998.00	Q 46,998.00
Anual	Encargado de producción	1	Q 2,000.00	Q 24,000.00	Q 611.00	Q 7,332.00	Q 31,332.00
Anual	Encargado de comercialización	1	Q 2,000.00	Q 24,000.00	Q 611.00	Q 7,332.00	Q 31,332.00
Anual	Encargado de finanzas	1	Q 2,000.00	Q 24,000.00	Q 611.00	Q 7,332.00	Q 31,332.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2006.

Anexo 2
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Sandía
Programa anual de Marketing
Año 1

Actividad	Objetivos	Fechas de inicio y duración	Lugar	Responsable	Costo aproximado
Etiquetas	Promocionar el producto, con el nombre de la marca donde se produce.	Enero	Centro de acopio.	Junta Directiva	Q. 4,300.00
Colocación de Valla Publicitaria	Promocionar el Comité como productores de Sandía.	Enero	Entrada del Municipio de Huité.	Encargado de comercialización	Q. 1,600.00
Entrega de Muestras	Promocionar el producto con los compradores.	Primera quincena de Septiembre	CENMA Ciudad Capital a mayoristas.	Encargado de comercialización	Q. 1,000.00
Mantas Publicitarias	Posicionar la del producto.	Segunda quincena de Septiembre	CENMA Ciudad Capital a mayoristas.	Encargado de comercialización	Q. 1,700.00
Comisiones Sobre Ventas	Incentivar al encargado de comercialización	Mensual	Cede del Comité	Comercialización	Q. 5,760.00
Viáticos	Proporcionar gastos de alimentación, hospedaje y transporte.	Mensual	Cede del Comité	Comercialización	Q. 4,500.00
Total Inversión					Q. 18,860.00

Fuente investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2006.

Anexo 3
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Gastos de Organización
Año: 2,006

Patente de marca	Q. 3,000.00
Honorarios profesionales	<u>Q. 2,000.00</u>
Total	Q.5,000.00

Nota: Estos son los gastos que se incurrieran en la patente de marca, del producto de Sandía.

Anexo 4
Municipio de Huité, Departamento de Zacapa
Pago de Dietas
Año: 2,006

Los gastos de dietas del Comité de productores de sandía se detallan a continuación:

Q. 500.00 cuota fija una vez cada dos meses, integrado por 15 socios.

Cálculos

$Q. 500.00 \times 15 = 7,500.00 \times 6 = Q. 45,000.00$

Nota: Estos son los gastos de dietas que incurriera el Comité cada vez que reúnan en la Asamblea General. para tratar asuntos del funcionamiento del Comité.