

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

MARCO GEOVANY ROBLEDO OROZCO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2,012

(c)

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

AGUA BLANCA – VOLUMEN 8

2-72-20-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARCO GEOVANY ROBLEDO OROZCO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



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 29 de enero de 2013, según Acta No. 1-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.39 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA", municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Presentó

MARCO GEOVANY ROBLERO OROZCO

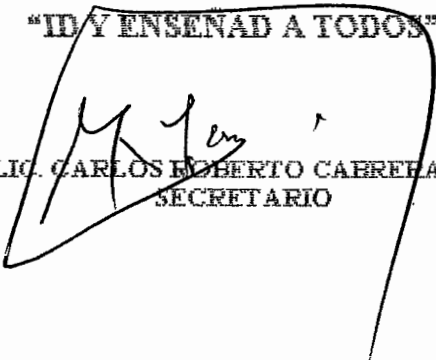
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por darme el privilegio de la vida, salud y sabiduría para culminar mi carrera y alcanzar una de muchas metas.

A MIS PADRES: Alicia y Marco por guiarme e inculcarme el AMOR y DISCIPLINA en cada cosa que realice.

A MIS HERMANOS: Alisson y Ansonny por su apoyo y comprensión durante esta etapa de mi vida.

A MI NOVIA Y AMIGA: Karen por ser el motivo de esfuerzo y dedicación en cada meta que deseo alcanzar.

A MI FAMILIA: Abuelitas, abuelo, tías, tíos, padrinos, primas, primos, amigos gracias por siempre creer en mí.

A MI CASA DE ESTUDIOS: Mi Alma Mater Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas por albergarme todo este tiempo y darme los conocimientos para ser un profesional y empresario exitoso, para contribuir al desarrollo de este hermoso país GUATEMALA.

A MIS COMPAÑEROS DE EPS: Porque en los momentos difíciles no nos dimos por vencidos y logramos culminar este trabajo más unidos.

AL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA: A todas las personas que amablemente nos recibieron y ayudaron para que esta investigación fuera más fácil y amena.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	1
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2 Localización y extensión	1
1.1.3 Clima	2
1.1.4 Orografía	2
1.1.5 Aspectos culturales y deportivos	2
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	2
1.2.1 División política	3
1.2.2 División administrativa	3
1.2.2.1 Concejo Municipal	3
1.3 RECURSOS NATURALES	4
1.3.1 Agua	4
1.3.1.1 Ríos	4
1.3.1.2 Lagos y lagunas	4
1.3.2 Bosques	5
1.3.3 Suelos	5
1.3.4 Fauna	5
1.3.5 Flora	5
1.3.6 Minas y canteras	6
1.4 POBLACIÓN	6
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	6
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.	6
1.4.3 Densidad poblacional	7
1.4.4 Población económicamente activa (PEA)	7
1.4.4.1 Por sexo	7
1.4.4.2 Área geográfica	7
1.4.4.3 Actividad productiva	8
1.4.5 Migración	8
1.4.5.1 Inmigración	8
1.4.5.2 Emigración	8
1.4.6 Vivienda	9
1.4.7 Ocupación y salarios	9
1.4.8 Niveles de ingreso	9
1.4.9 Pobreza	10
1.4.9.1 Extrema	10
1.4.9.2 No extrema	10
1.4.10 Desnutrición	10
1.4.11 Empleo	11

1.4.12	Subempleo	11
1.4.13	Desempleo	11
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	11
1.5.1	Tenencia de la tierra	12
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	12
1.5.3	Concentración de la tierra	12
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	13
1.6.1	Educación	13
1.6.1.1	Cobertura estudiantil	13
1.6.1.2	Deserción escolar	13
1.6.1.3	Cobertura de maestros	14
1.6.1.4	Analfabetismo	14
1.6.1.5	Comité Nacional de Alfabetización	14
1.6.1.6	Repitencia y promoción	14
1.6.1.7	Centros educativos	15
1.6.2	Salud	15
1.6.3	Agua	15
1.6.3.1	Abastecimiento de agua	16
1.6.4	Energía eléctrica	16
1.6.4.1	Alumbrado público	17
1.6.5	Drenajes	17
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	17
1.6.7	Sistemas de servicio de recolección de basura	18
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	18
1.6.9	Letrinas o sanitarios	18
1.6.10	Cementerio	19
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.7.1	Unidades de mini – riegos	19
1.7.2	Centros de acopios	19
1.7.3	Mercados	19
1.7.4	Vías de acceso	19
1.7.5	Puentes	20
1.7.6	Energía eléctrica comercial	20
1.7.7	Telecomunicaciones	20
1.7.8	Transporte	21
1.7.9	Rastros	21
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	21
1.8.1	Organizaciones sociales	22
1.8.1.1	Organizaciones comunitarias	22
1.8.2	Organizaciones productivas	22
1.9	ENTIDADES DE APOYO	22
1.9.1	Instituciones estatales	23
1.9.2	Instituciones municipales	23
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	23

1.9.4	Privadas	23
1.9.5	Instituciones internacionales	23
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.10.1	Centros de salud y convergencia	24
1.10.2	Carreteras	24
1.10.3	Escuelas	24
1.10.4	Sistema de riego	24
1.10.5	Tratamiento de aguas servidas	25
1.10.6	Agua potable	25
1.10.7	Drenajes	25
1.10.8	Rastros	25
1.10.9	Carreteras	25
1.10.10	Alumbrado público	25
1.10.11	Escuelas	26
1.10.12	Centros de salud	26
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	26
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	26
1.11.1.1	Amenazas naturales	26
1.11.1.2	Amenazas socio-naturales	27
1.11.1.3	Amenazas antrópicas	27
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.12.1	Flujo comercial	28
1.12.2	Flujo financiero	30

CAPÍTULO II

	SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DEL GANADO BOVINO	31
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	31
2.1.1	Descripción genérica del ganado bovino	31
2.1.2	Variedades	31
2.1.3	Características y usos	32
2.2	PRODUCCIÓN	32
2.2.1	Volumen, valor y superficie	32
2.2.2	Destino	33
2.3	TECNOLOGÍA	33
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	35
2.4.1	Costo directo de producción	35
2.4.2	Estado de resultados	40
2.4.3	Rentabilidad	42
2.5	FINANCIAMIENTO	42
2.6	COMERCIALIZACIÓN	44
2.6.1	Proceso de la comercialización del producto	44
2.6.2	Análisis estructural de la comercialización del producto	45
2.6.3	Operaciones de comercialización	47

2.6.4	Márgenes de comercialización	48
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	49
2.8	PROCESO PRODUCTIVO	51
2.9	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA CRIANZA Y ENGORDE DEL GANADO BOVINO	52
2.9.1	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	52
2.9.1.1	Funciones básicas	53

CAPÍTULO III

	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA	54
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	54
3.2	JUSTIFICACIÓN	54
3.3	OBJETIVOS	55
3.3.1	Generales	55
3.3.2	Específicos	55
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	55
3.4.1	Identificación del producto	56
3.4.2	Oferta	57
3.4.3	Demanda	58
3.4.3.1	Consumo aparente	59
3.4.3.2	Demanda insatisfecha	60
3.4.4	Precio	61
3.4.5	Comercialización	62
3.4.5.1	Proceso de comercialización	62
3.4.5.2	Comercialización propuesta	63
3.4.5.3	Propuesta estructural	67
3.4.5.4	Operaciones de comercialización	67
3.4.5.5	Márgenes de comercialización	68
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	70
3.5.1	Localización	70
3.5.1.1	Macrolocalización	71
3.5.1.2	Microlocalización	71
3.5.2	Tamaño	71
3.5.3	Volumen, valor y superficie de la producción	71
3.5.4	Proceso productivo	72
3.5.5	Requerimientos técnicos	75
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	76
3.6.1	Inversión fija	76
3.6.1.1	Inversión en capital de trabajo	78
3.6.1.2	Inversión total	81
3.6.2	Financiamiento	82
3.6.3	Estados financieros	84
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	90
3.7.1	Punto de equilibrio	90

3.7.2	Flujo neto de fondos	92
3.7.3	Valor actual neto	93
3.7.4	Relación beneficio costo	94
3.7.5	Tasa interna de retorno	94
3.7.6	Período de recuperación de la inversión	96
3.7.7	Impacto social	97

CAPÍTULO IV

	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA	98
4.1	SITUACIÓN ACTUAL	98
4.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	98
4.2.1	Tipo y denominación	98
4.2.2	Localización	98
4.2.2.1	Macrolocalización	99
4.2.2.2	Microlocalización	99
4.2.3	Justificación	99
4.2.4	Marco Jurídico	100
4.2.4.1	Interno	100
4.2.4.2	Externo	100
4.2.5	Objetivos	101
4.2.5.1	General	101
4.2.5.2	Específicos	101
4.2.6	Sistema de organización	102
4.2.6.1	Estructura organizacional	102
4.2.6.2	Diseño organizacional	102
4.2.6.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	102
4.3	RECURSOS NECESARIOS	105
4.3.1	Humanos	105
4.3.2	Materiales	106
4.3.3	Financieros	106
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	106
4.4.1	Social	106
4.4.1.2	Económica	106
4.4.1.3	Cultural	107
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	107
4.5.1	Planeación	107
4.5.1.1	Objetivos	107
4.5.1.2	Políticas	107
4.5.1.3	Estrategias	107
4.5.1.4	Presupuesto	108
4.5.2	Organización	108
4.5.2.1	División del trabajo	108
4.5.2.2	Estructura organizacional	109

4.5.2.3	Jerarquización	109
4.5.2.4	Funciones	109
4.5.2.5	Departamentalización	109
4.5.3	Integración	109
4.5.4	Dirección	110
4.5.4.1	Liderazgo	110
4.5.4.2	Comunicación	110
4.5.4.3	Supervisión	110
4.5.4.4	Motivación	110
4.5.5	Control	111
4.5.5.1	Control administrativo	111
4.5.5.2	Control financiero	111
	CONCLUSIONES	112
	RECOMENDACIONES	113
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXO	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y valor, según tamaño de finca y productos según encuesta. Año: 2011.	32
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Movimiento de existencias de ganado bovino, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	36
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Mantenimiento Ganado, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (cifras en quetzales)	38
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Costo Directo de Ventas, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, (cifras en quetzales)	40
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011. (cifras en quetzales)	41
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Fuentes de Financiamiento, Año: 2011.	43
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Margen de Comercialización de crianza y engorde de ganado bovino, Año: 2011.	47
8	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Sandía, Oferta Total Histórica y Proyectada de Sandía, Período: 2006-2010, (cifras en quintales)	58
9	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Sandía, Demanda Potencial Histórica Y Proyectada, Período: 2006-2010, (cifras en quintales).	59
10	República de Guatemala, Producción de Sandía, Consumo Aparente Histórico y Proyectado , Período: 2006-2010, (cifras en quintales).	60

11	República de Guatemala, Producción de Sandía, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Período: 2006-2010, (cifras en quintales).	61
12	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Márgenes de Comercialización (Tipo A), año: 2011.	69
13	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Márgenes de Comercialización (Tipo B), año: 2011.	70
14	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada, año: 2011.	72
15	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Requerimientos Técnicos, año: 2011.	75
16	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión Fija, año: 2011.	77
17	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión en Capital de Trabajo, Insumos, año: 2011.	78
18	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión en Capital de Trabajo, Mano de Obra, año: 2011.	79
19	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión en Capital de Trabajo, Costos de Ventas y Operación Mano de Obra, año: 2011.	80
20	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Inversión Total, año: 2011.	81
21	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Plan de Financiamiento, año: 2011.	83

22	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Plan de Amortización del Préstamo, año: 2011.	84
23	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Costo Directo de Producción Proyectado (dos cosechas al año) Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	85
24	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Resultados Proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre de cada, Año: 2011 (cifras en quetzales).	86
25	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Presupuesto de Caja Proyectado, al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	88
26	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Estado de Situación Financiera Proyectada al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	89
27	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Flujo Neto de Fondos (cifras en quetzales).	92
28	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Valor Actual Neto (cifras en quetzales).	93
29	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Relación Beneficio Costo (cifras en quetzales).	94
30	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Tasa Interna de Retorno (cifras en quetzales).	95
31	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Período de Recuperación de la Inversión (cifras en quetzales).	96

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Pecuaria, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Canales de Comercialización, Por Tamaño de Finca, Año: 2011.	47
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estructura Organizacional, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2011.	50
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Crianza y engorde de ganado bovino, Diseño de la organización propuesta, Año: 2011	52
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Canal de Comercialización, Año: 2011	68
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2011	74
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Punto de equilibrio, Año: 1	93
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, COPROSAB, Diseño de la organización propuesta.	104

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2011.	28
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Características tecnológicas aplicadas en la crianza y engorde de ganado bovino, Año: 2011.	34
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Crianza y Engorde de Ganado Porcino Proceso de Comercialización, Según tamaño de Finca, Año: 2011.	45
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Análisis de Comercialización, Análisis de Unidades Productivas Individuales, Año: 2011.	46
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011.	73

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Pecuaria, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Canales de Comercialización, Por Tamaño de Finca, Año: 2011.	47
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estructura Organizacional, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2011.	50
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Crianza y engorde de ganado bovino, Diseño de la organización propuesta, Año: 2011	52
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Canal de Comercialización, Año: 2011	68
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2011	74
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Sandía, Punto de equilibrio, Año: 1	93
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, COPROSAB, Diseño de la organización propuesta.	104

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, utiliza el Ejercicio Profesional Supervisado EPS como una evaluación final, con la finalidad de contribuir con la sociedad y participar activamente en la búsqueda de posibles soluciones para el desarrollo económico y social de la población guatemalteca.

El presente informe constituye el resultado final de la investigación realizada durante el mes de octubre del año 2011, en el Municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, el cual se denomina: “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA” que forma parte del tema general denominado: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, desarrollado y presentado por practicantes asignados al citado Municipio.

Para ejecutar el estudio, se realizó previo un seminario de conocimientos generales y uno de conocimientos específicos, los cuales dieron la preparación técnica a los practicantes a través de conferencias sobre temas a ser investigados por medio del Método Científico en sus fases indagadora, demostrativa y científica. Dentro de las técnicas de investigación, la observación, entrevistas y encuestas fueron utilizadas para recopilar la información necesaria.

El objetivo fundamental del estudio es determinar las causas y efectos que inciden en la organización empresarial de la producción pecuaria a través de la investigación que comprende las etapas de observación, entrevistas y encuestas, llevadas a cabo durante el trabajo de campo y complementadas con fuentes secundarias para facilitar a los interesados una guía que permita organizar, unir esfuerzos y compartir experiencias.

Asimismo, con las potencialidades identificadas se desarrolla una propuesta de inversión: Producción de Sandía.

El informe que a continuación se presenta, consta de cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I, contiene datos generales a cerca del Municipio, entre ellas el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social, requerimientos de inversión social, flujo comercial y financiero y las actividades productivas existentes.

Capítulo II, analiza la situación actual de la crianza y engorde de ganado bovino en microfincas y fincas subfamiliares, se determina la producción, nivel tecnológico, costos, rentabilidad, comercialización y organización y se hace una propuesta de solución.

Capítulo III, presenta el proyecto de producción de sandía, que contiene; la descripción del proyecto, justificación, objetivos generales y específicos y los estudios de: mercado, técnico y financiero. Con el fin de dar a conocer a la población otras fuentes de aprovechamiento de los recursos que posee.

Capítulo IV, comprende la organización empresarial propuesta, tipo, localización y denominación, justificación, objetivos, funciones, recursos, marco jurídico, estructura organizacional y las proyecciones.

Al final se plantean conclusiones y recomendaciones, un anexo que contiene el Manual de Organización y la bibliografía.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La elaboración de un diagnóstico económico, comprende la identificación de las diversas variables e indicadores de los aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales; que proporcionan una perspectiva de la situación que impera al momento de realizar una investigación y que pueda ser utilizada por las autoridades municipales para la toma de decisiones que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene aspectos del área a investigar, como antecedentes históricos, contexto nacional y departamental, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales, costumbres y tradiciones; así como deportes.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

En el año de 1810, fue fundado el municipio de Agua Blanca. El nombre se origina debido a que en la mayoría de sus manantiales el agua que brota es blanquecina y se le llamó así por el Viejo Ojo de Agua (fuente de agua) existente en el pueblo.

1.1.2 Localización y extensión

Se encuentra ubicado en el departamento de Jutiapa, sobre la ruta CA-1 que se dirige a Jutiapa. Se localiza a una distancia de 42 y 162 kilómetros de la Cabecera Municipal y Ciudad Capital. El Municipio, colinda al norte con los municipios de Ipala y Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula; al sur con La República de El Salvador; al este con el municipio de Concepción Las Minas y la República de El Salvador y al oeste con los municipios de Asunción Mita y Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa y San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa. Su extensión territorial es de 340 kilómetros

cuadrados.

1.1.3 Clima

Se encuentra a una altura de 897 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: 14°29'43" latitud norte y 89°38'56" longitud oeste del meridiano de Greenwich; con un clima cálido seco en todas las aldeas, con excepción del Quequexque y Tempisque, donde por lo general es más frío. La temperatura varía según las estaciones del año, en los meses de febrero a septiembre sube, mientras que de octubre a enero disminuye.

1.1.4 Orografía

Su fisiografía presenta un terreno quebrado en 61%, que alcanza alturas que van desde 800 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, con presencia de cerros y los volcanes Monte Rico e Ixtepeque.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

La feria se celebra del 4 al 8 de enero, fiesta dedicada a los Reyes Magos. El Municipio cuenta con tres lugares para practicar el deporte:

- Salón Polideportivo Municipal, además se ocupa para eventos sociales.
- Cancha sintética privada, ubicada en el Barrio Tecuán.
- Estadio Municipal Roquelino, ubicado en el Barrio Tecuán.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Debido al incremento poblacional del Municipio, las condiciones físicas de los centros poblados han sufrido cambios en sus categorías, existen en la actualidad 23 aldeas, 61 caseríos, una finca y un pueblo, su extensión territorial es de 340 kilómetros cuadrados.

1.2.1 División política

La variación de los centros poblados ha incrementado en relación al año 1994 y

2002, esto debido al crecimiento poblacional y a la migración de habitantes de las aldeas, que han llegado a poblar la cabecera del Municipio, con lo cual se han formado un barrio y seis nuevas colonias.

El área rural ha sufrido cambios en la división política, se conformaron 15 nuevos caseríos, nueve caseríos cambiaron a categoría de Aldea y 13 caseríos desaparecieron. Esto se debe a la migración a otros centros poblados debido a la carencia de servicios básicos (agua, energía eléctrica y agua potable).

1.2.2 División administrativa

La división administrativa ha tenido cambios en su estructura, debido a que la administración realiza rotaciones cada cuatro años, es importante mencionar que no los han tenido desde la reforma del Código Municipal que se realizó en el año 2002.

Es importante mencionar que existen consejos comunitarios de desarrollo COCODES conformados de acuerdo a las nuevas disposiciones, según lo establecido en el "Acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria en los acuerdos de Paz de 1996", estos consejos son los encargados de velar por el desarrollo de las comunidades a su cargo.

1.2.2.1 Concejo Municipal

La actual administración, está presidida por una corporación municipal, integrada de la siguiente manera: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente I, Concejal I, II, III, IV y por un Concejal Suplente I y Concejal Suplente II. En esta corporación la autoridad máxima es el Alcalde Municipal, quien es el encargado de velar por el desarrollo del Municipio. Al realizar la comparación con el año 1994, se determinó que hay variantes debido a la integración de un Síndico II, un Síndico suplente y un Concejal suplente.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Agua Blanca cuenta con variedad de recursos naturales, que influyen en el progreso y desarrollo económico del mismo. Los cuales se describen a continuación de una forma breve.

1.3.1 Agua

Entre las fuentes hídricas que posee el Municipio, se pueden mencionar: vertientes o ríos, arroyos, nacimientos de agua, entre otros.

1.3.1.1 Ríos

El único río que atraviesa el Municipio, es el conocido como Platanar o Talquezal, el cual es de poco caudal y es aprovechado para el uso doméstico de la población, de las diferentes aldeas por donde pasa su vertiente.

1.3.1.2 Lagos y lagunas

Una de las principales fuentes de agua para el municipio de Agua Blanca, es La Laguna de Monte Rico, aunque es conocida con el nombre de Laguna de Ipala, debido a que dos terceras partes le pertenecen al municipio de Ipala. Desde el año 1998 la laguna de Monte Rico, es considerada como área protegida según Decreto 7-98, del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo 4, por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, con el objetivo de impulsar el turismo, evitar la extracción de agua, casería de animales silvestres y la desaparición de la flora. En lo que respecta a la laguna de Obrajuelo, ubicada en la aldea del mismo nombre algunas personas dedican parte de su tiempo a la pesca en pequeña escala.

1.3.2 Bosques

El municipio de Agua Blanca, carece de un proyecto de reforestación en sus comunidades, por lo que se observa áreas desprovistas sin cobertura vegetal.

Las áreas que tienen un área boscosa son aldea Monte Rico y sus caseríos La Parada, San Cayetano, El Platillo, La Laguna; San Miguel El Pinal y Las Lomitas.

1.3.3 Suelos

Los suelos en el Municipio, en su mayoría son áridos poco profundos, escasos de agua y pedregosos, y en otros tipos son franco arcilloso de topografía regular, aunque existen áreas significativas que cuentan con terrenos regular y plano. También existen en pequeñas cantidades el Latifundio y Minifundio, cuentan con tierras cultivables en granos básicos, (maíz, frijol y maicillo) además existen tierras cultivables solo con arroz; hay otras donde se pueden cultivar hortalizas: tomate, cebolla, chile pimiento, chile picante, sandía y maíz dulce (elotillo).

1.3.4 Fauna

Posee pocas especies de animales silvestres, pero se diversifica un poco en las especies domésticas. Esta última es fuente de ingresos económicos, además es fuente de alimentación para las familias. La poca diversidad de especies silvestres se debe a la degradación de los bosques de la subcuenca, ya que se ha deteriorado el hábitat de los animales, que destruye los ecosistemas naturales y convirtiéndose en semiartificiales.

1.3.5 Flora

El Municipio tiene gran diversidad de especies vegetales, como animales, por lo que se considera rico en flora y fauna.

1.3.6 Minas y canteras

Cuenta con zonas donde se puede detectar la existencia de minerales de Antimonio y se asegura que hay de plata, así mismo también en la aldea Las Cañas se puede extraer el yeso.

1.4 POBLACIÓN

La población es uno de los principales recursos con que cuenta toda comunidad, por su doble aspecto de ser al mismo tiempo productor y consumidor de bienes y servicios, se analiza a fondo en el presente informe.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

La población del municipio de Agua Blanca, según la proyección 2011, con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, indica que para éste año será de 14,464 habitantes, los cuales darán como resultado 3,163 hogares, con una tasa de crecimiento de 1%. Según las proyecciones realizadas por el personal de la Municipalidad con base al Censo Interno realizado en el Municipio, en el año 2009 el total de habitantes para el año 2011 asciende a 21,074.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En el año 2011 se aprecia un 52% de población masculina y un 48% de población femenina. Se determinó que la población desde el año 1994 a 2002 se concentra en el rango de 15 a 49 años según la proyección, ésta muestra una tendencia similar en el año 2011.

La investigación de campo confirma que el 0.3% de la población es indígena y el 99.70% no indígena. Los resultados de población urbana y rural demuestran que la población urbana sigue en constante crecimiento, esto obedece en parte que la población busca un mejor acceso a servicios de educación y salud.

1.4.3 Densidad poblacional

La densidad de la población en el 2011 es 136 habitantes por km.², donde vive un promedio de cinco personas por familia.

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

"Todas las personas que aportan su trabajo para producir bienes y servicios empleadas y desempleadas, con inclusión de las que buscan trabajo por primera vez durante un período de referencia especificado"¹ Según SEGEPLAN en el año 2010 determinó que el 40.53% de la población total del Municipio conforma la población económicamente activa.

1.4.4.1 Por sexo

Los hombres y mujeres de siete años y más que conforman el Municipio, son personas que en un momento determinado están en busca de trabajo (cesantes y aspirantes) o desarrollan alguna actividad económica remunerativa (PEA ocupada).

De acuerdo a los Censos de Población y Habitación de 1994, 2002 y la proyección 2011, la mayor parte de la PEA está constituida por hombres. Durante el período del año 1994 al 2002 el porcentaje de mujeres que trabajan se amplió en un 10%. Esta ampliación no se ve modificada para el año 2011. El incremento en el trabajo femenino representa un avance para la mujer, que de manera constante ocupa un espacio mayor en la economía del Municipio.

1.4.4.2 Área geográfica

La ubicación geográfica, es un factor determinante en la población económicamente activa, la población rural aporta su mayor fuerza de trabajo para el desarrollo del Municipio.

1.4.4.3 Actividad productiva

La PEA representa el 64% de la población total, según la encuesta de EPS

¹ Organización de las Naciones Unidas, US. -O.N.U.-. 2002. "Información & País a un Vistazo: Definición de los términos Economía". Consultado el 14 de octubre de 2011. http://www.un.org/Pubs/CyberSchoolBus/infonation/s_terms.html.

2011, la población se dedica a la agricultura en un 83%, en la actividad pecuaria un 3%, no es a gran escala o en granjas dedicadas en especial a esta actividad, en muchos casos la realizan las amas de casa. La actividad artesanal con un 3%, tiene un leve crecimiento en comparación al Censo Nacional de Población de 2002. Respecto al área de comercios y servicios la mayoría se encuentra concentrada en el casco urbano.

1.4.5 Migración

"Traslado de una persona o un grupo de ellas a un lugar distinto con la intención de residir en él. La migración puede ser externa, si el traslado es fuera del país, o interna cuando se produce dentro del mismo. El término emigración indica que se sale de un país determinado e inmigración el ingreso a él."² Hasta octubre de 2011 más del 50% de los hogares encuestados tenían un familiar que había emigrado al exterior del País.

1.4.5.1 Inmigración

De conformidad con el trabajo de campo realizado de 556 unidades familiares encuestadas, 30 pertenecen a otro Municipio, es decir 5%. En la mayoría de casos, este desplazamiento se da porque encuentran en este Municipio oportunidades de trabajo, ya sea en el comercio o en la agricultura.

1.4.5.2 Emigración

El flujo migratorio es motivado en la mayoría de casos, por la búsqueda de fuentes de trabajo para mejorar el nivel de vida de las familias. Esta corriente migratoria se da hacia el exterior del país en un 59%, en especial hacia el país de los Estados Unidos. El segundo destino hacia donde emigran es la ciudad de Guatemala en un 18%, esto en su mayoría obedece a causas económicas, en especial por la falta de fuentes de empleo.

² 1995. "Diccionario de Economía y Negocios". (CD). 21a. Ed. Editorial Espasa Calpe Software de computadora. Consultado el 17 de octubre de 2011. "Migración". s.n.t.

1.4.6 Vivienda

En el año 2011, un segmento significativo de la población, ocho de cada diez hogares, cuenta con una vivienda propia, lo que representa mayor capacidad económica o mejor calidad de vida, en muchos casos se obtiene por herencia de generación en generación.

1.4.7 Ocupación y salarios

El 83% de personas se dedican a la actividad agrícola, ésta actividad es la mayor empleadora en el Municipio; aunque se combina con otras actividades de forma alterna, el tiempo que destinan a la agricultura les da opción a practicar otras ocupaciones que incluyen la crianza de animales, que se realiza en las viviendas sin mayor esfuerzo. Si se compara con el año 2002 se puede observar que la actividad agrícola ha tenido un aumento para ese año, esta actividad se practicaba en un 80%, este fenómeno puede encontrar la explicación en que la población sigue la agricultura por tradición y falta de asesoría para desarrollar otro tipo de actividades.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los ingresos familiares percibidos por la actividad agrícola, no provienen de fuentes formales de trabajo, éstos son resultado de la cosecha o producción anual, con la cual realizan la práctica del ahorro para el sustento familiar del año, de esta producción, una pequeña parte se destina al autoconsumo y la restante a la venta. Otros ingresos que obtienen son las remesas familiares, éste es un aspecto vital en la economía actual del Municipio, ya que ha permitido a las personas mejorar su nivel de vida, pues ha creado mejores oportunidades para las personas que las reciben, lo que crea una dependencia bastante alta de estos recursos.

1.4.9 Pobreza

La pobreza total para el municipio de Agua Blanca en el año 2002 según los informes de SEGEPLAN fue de un 65.11% de pobreza general, lo que indica que seis de cada diez habitantes eran pobres, para el año 2011 un 25% de los hogares encuestados se encuentra en pobreza total.

1.4.9.1 Extrema

La pobreza extrema es la relación porcentual entre la población que no alcanza el nivel de consumo de la línea de pobreza y la población total. Según el Sistema de Información Gerencial en Salud –SIGSA- en el 2009, el municipio de Agua Blanca de acuerdo con los mapas de pobreza, se encuentra dentro del rango catalogado como medio. Para el año 2002 según SEGEPLAN la pobreza extrema era de un 18.20%, en el año 2011 un 8% de los hogares encuestados se encuentra en pobreza extrema. Las remesas recibidas del exterior influyen para que este índice sea menor.

El área rural es la más afectada en cuanto a la pobreza general y pobreza extrema.

1.4.9.2 No extrema

La pobreza no extrema es la relación porcentual entre la población que supera la línea de pobreza extrema pero no alcanza la línea de pobreza general y la población total. Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, ENCOVI 2011, el Municipio presenta condiciones similares al resto del Departamento y del País. Para el año 2011 un 17% de los hogares encuestados se encuentra en pobreza no extrema. El área urbana refleja la mayoría de casos de pobreza no extrema. Esto último debido a las actividades comerciales y desarrollo que se promueve en el casco urbano.

1.4.10 Desnutrición

Según información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, se reporta un total de 668 niños menores de cinco años, que fueron atendidos por desnutrición en el año 2010; hasta octubre de 2011, el Centro de Salud del Municipio había tenido 10 casos de desnutrición, de ellos un caso severo y nueve casos moderados, la edad de los niños atendidos está entre cuatro meses a cuatro años de edad.

1.4.11 Empleo

De acuerdo al trabajo de campo realizado en el mes de octubre de 2011, dentro de las actividades económicas y productivas, se estableció que el 83% de la población labora en el sector agrícola y en menor grado en los sectores pecuarios, comercios, servicios y artesanales.

La Cabecera Municipal, concentra las fuentes formales de empleo, en entidades estatales, municipales y en los comercios o empresas de prestación de servicios. Estas actividades son remuneradas en su mayoría, por medio de un salario fijo establecido y ocupan un lugar importante en la economía del lugar.

1.4.12 Subempleo

A pesar de que se registra un movimiento migratorio hacia el área urbana, las tareas del campo, corte y cuidado de cultivos, es la actividad económica que contribuye a emplear mano de obra no calificada. Estas actividades proporcionan fuentes de empleo temporales en especial en la época que no se siembra o cosecha.

1.4.13 Desempleo

A diferencia de la población económicamente activa, ésta no genera ingresos al Municipio, entre éstas están hombres jubilados o personas de la tercera edad.

Según el trabajo de campo se pudo corroborar que se mantiene una tendencia similar en comparación a los años anteriores, con un 90% de ocupación por parte de la población aguablanquense.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La transformación de la estructura de la tenencia y el uso de la tierra debe tener como objetivo la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan, base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra ha sufrido cambios a lo largo del tiempo, en el año 2011 se determinó que el 53% de la población posee títulos de propiedad de los terrenos, el 37% utiliza tierra arrendada y en usufructo el 10%, lo cual refleja que predomina la propiedad de la tierra sobre otra forma de tenencia.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

En 1979 y 2003, el uso que se le da a la tierra del Municipio cumple con diversos propósitos, el que prevalece en los dos censos es el uso para pastos con un 54 y 46% de manera respectiva, ya que sirve como alimento para el ganado que posee la población, en segundo lugar se encuentra el uso para cultivos temporales con un 27 y 47%, el cual es de vital importancia ya que es el mayor medio de subsistencia de los pobladores, porque se utiliza para la siembra de maíz, frijol, maicillo, tomate y arroz y en tercer lugar se encuentra la tierra que se destina para bosques y montes con un 17 y 4%.

1.5.3 Concentración de la tierra

A lo largo de 32 años, en el período 1979 a 2011, la concentración de la tierra ha

sufrido transformaciones lo cual se encuentra plasmado en el cuadro anterior y refleja que las microfincas se incrementaron de tres al 8% del total de las fincas del Municipio. El número de fincas subfamiliares, por el contrario, ha disminuido en 392 unidades, sin embargo la superficie aumentó en un 39%, las familiares han tenido una disminución de 283 unidades, lo que deja una diferencia de 3% en la superficie. Cabe mencionar que las fincas multifamiliares que se reflejan en el cuadro anterior son las que se obtuvieron a través del estudio de campo, sin embargo por medio de información que se obtuvo de la municipalidad se confirmó que existían 11 fincas multifamiliares más de las que cayeron en la muestra con una extensión de 704 manzanas para hacer un total de 13 fincas multifamiliares. Estos cambios son derivados del fenómeno de atomización, lo cual se produce por el fraccionamiento de fincas para ser heredadas.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos para la población del municipio de Agua Blanca, se inicia con los ejes del desarrollo social, formados por los servicios de educación y salud.

1.6.1 Educación

La población en edad escolar para los distintos niveles educativos se incrementó del año 2002 al año 2011, cabe resaltar que en el nivel primario recae el mayor aumento estudiantil con 416 alumnos en dichos años, esto involucra una ampliación en lo que respecta a la demanda de servicios educativos.

1.6.1.1 Cobertura estudiantil

De acuerdo con los datos oficiales, para el 2010 dichas tasas son de 54% para el nivel pre-primario, el 80% se cubre para el nivel primario, en este acuden no sólo los estudiantes con edad de asistir al mismo, sino estudiantes con mayor edad. La cobertura en el nivel básico es baja, cuenta con siete establecimientos

del sector oficial, los cuales no tienen infraestructura y sus labores las realizan en los edificios de las escuelas primarias; el nivel básico posee un 19% de cobertura, para el nivel diversificado se cuenta con un establecimiento del sector oficial, uno del sector privado, con esto se logra un 13% de cobertura.

1.6.1.2 Deserción escolar

Se puede establecer que es el abandono de los estudios, esto es producto de varias causas como lo son: problemas familiares, económicos, políticos, religiosos y sociales. Para el año 2010, en el nivel primario se puede observar que es el mayor nivel de deserción con un 40%.

1.6.1.3 Cobertura de maestros

La mayor parte de maestros se concentra en el nivel primario para el ciclo escolar. Esta situación se da por la falta de interés por parte de los maestros para impartir clases a la población que está en edad de estudiar y por falta de incentivos a los mismos.

1.6.1.4 Analfabetismo

Es toda persona de 15 años y más de edad, que no sabe leer y escribir. El porcentaje de reducción de la tasa total de analfabetismo entre el año 2002 fue del 6%. Según la investigación de campo se disminuyó en un 6%, esto es muy importante para el desarrollo del Municipio.

1.6.1.5 Comité Nacional de Alfabetización

Es importante indicar que también funciona el Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, que atiende a las personas que no saben leer y tampoco escribir, las clases son impartidas por personas del nivel diversificado, organizado en grupos de alfabetización, además esto es supervisado por el Ministerio de Educación.

1.6.1.6 Repitencia y promoción

Es fundamental llevar a cabo el control del proceso de enseñanza aprendizaje, tanto para los hombres y mujeres del año 2010, los porcentajes de promoción en hombres y en mujeres se mantienen sin mayor diferencia en los niveles superiores, en lo que se refiere a la repitencia, el nivel con mayor incidencia es el primario, con relación a los demás niveles educativos. El género masculino muestra un número mayor de repitencia si se compara con los femeninos, se excluye el diversificado donde se presenta el mismo número de repitencia. Cabe resaltar que las mujeres son las que tienen mayor oportunidad de asistir a la escuela debido a que los hombres son los que consideran como fuente de ingresos para las familias y es por ello que dejan de asistir, el promedio de mayor promoción es el nivel primario con 2,549 alumnos.

1.6.1.7 Centros educativos

Se cuenta con un total de 59 centros educativos, de los cuales 54 pertenecen al sector oficial, uno al sector privado los cuales no hay alumnos inscritos, estos centros educativo cubren todos los niveles de educación, desde la pre-primaria hasta los estudios superiores.

1.6.2 Salud

El municipio de Agua Blanca tiene una buena cobertura de salud en relación a otros, la dificultad de acceso de algunas comunidades a los centros de atención médica se debe a que las carreteras no siempre están en buenas condiciones. De acuerdo al análisis de lugares poblados, la mayoría de comunidades están en el rango de 15 a 30 minutos de la atención médica, solo tres se encuentra en el rango de 30 a 60 minutos (El Carrizal, Talquezal, El Platanar). La asistencia pública es la más importante para la población, en especial del área rural, por no tener acceso y capacidad de pago para obtener otro servicio. Para el tratamiento de enfermedades el 66.55% de las personas encuestadas indicaron que utilizan

el Centro de Salud, el 25.63% médico particular, el 3.73% acuden al hospital nacional, el 2.88 % tienen la prestación del IGSS y el 1.18% usan otros establecimientos.

1.6.3 Agua

Se abastece de agua potable tanto en el área urbana como rural, en el centro utilizan un acueducto que abastece dichas áreas, este sistema es administrado por la Municipalidad.

Según la investigación de campo hasta octubre del 2011, en el área urbana el 4% de las viviendas no cuentan con chorro propio, en el área rural de 3,097 viviendas, 83% poseen chorro propio y el 17% de viviendas carecen de este servicio, el agua es esencial y el mayor porcentaje de escases se encuentra en esta área.

1.6.3.1 Abastecimiento de agua

Las comunidades que no poseen fuentes o nacimiento de agua que los abastezcan son los siguientes caseríos: Las Arrayanas, La Cima, Las Lomitas, El Espinalito, El Jobo, Santa Cruz, estas comunidades se abastecen de pozos, ríos y lluvias. Las demás comunidades del área rural si tienen nacimientos y fuentes de agua y todos son de la comunidad.

Un promedio de 97% de la población recibe el servicio de agua entubada. Sin embargo hay áreas que no disponen de este, el 25% de la población manifiesta que no es suficiente y la mayor parte mencionan que debe mejorarlo.

Es importante indicar que existen 10 acueductos, solo uno funciona para el área urbana y nueve para el área rural y no existe ningún sistema de cloración.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio le corresponde a la municipalidad dárselo a la población, el mismo es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad –DEORSA-; en lo que concierne al alumbrado público todos los centros poblados y la Cabecera Municipal cuentan con el servicio. A pesar del crecimiento poblacional, la cobertura del servicio de energía eléctrica ha incrementado en el área urbana y el área rural, el 97% de la población encuestada en el área rural cuenta con este servicio y el 3% no tiene acceso al mismo, mientras que para el área urbana el 2% no posee energía eléctrica y el 98% tiene este servicio.

1.6.4.1 Alumbrado público

La población rural cuenta sólo con el 5% del servicio, mientras que el área urbana como El Tempisque, El Chile, El Obrajuelo, Las Guayabillas, La Tuna, El Quequexque, Papalhuapa, El Tobón, Monte Rico, El Carrizo, La Lagunilla, Llano Santiago, Cerro Gordo, Piñuelas, Santa Gertrudis, Las Majadas, Rincón Grande, Tecusiate, Las Cañas, El Llano Grande, El Carrizal, Talquezal y El Platanar , cada uno de ellos y sus respectivos caseríos si poseen alumbrado público, es lo que representa un 95% de su cobertura, por lo contrario se tiene que mejorar dicho servicio, porque existe deficiencia en el mismo.

1.6.5 Drenajes

Puede encontrarse en el área urbana debido a la cercanía de las viviendas y concentración de la población, lo que forma una gran cantidad de desechos. El sistema de drenajes de la Cabecera del Municipio se encuentra en mal estado, la razón es que no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas negras y no todas las viviendas están conectadas a dicho servicio. En el área rural de 395 hogares el 91% no tienen drenajes, por el contrario en el casco urbano, de un total de 120 hogares encuestados, el 2% no tiene este servicio, en ambos casos los desechos son llevados a corrientes de agua de ríos o zanjones. Se puede

decir que la carencia de este servicio básico afecta la salud de la población y el deterioro de los recursos hídricos que posee el Municipio, afecta el medio ambiente.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el municipio de Agua Blanca no se efectúa ningún tratamiento a las aguas servidas, las mismas son conducidas hacia los ríos, quebradas y zanjones, esto da como resultado la generación de contaminación. En el año 2011 no se tiene contemplado un proyecto para dar solución a esta dificultad.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

En el Municipio existe un camión comunal que recolecta la basura, este servicio se presta los días lunes y miércoles, los favorecidos son solo los habitantes del casco urbano, quienes pagan la cantidad de Q.5.00 al mes, el basurero se encuentra ubicado a dos kilómetros del casco urbano.

El 24.64% del total de la población cuenta con dicho servicio y el 75.36% de los hogares no lo tienen, esto refleja una ventaja del área urbana en comparación al área rural. Ninguna comunidad cuenta con basurero comunal, el 83.17% del total de encuestados respondió que queman la basura, el 14.02% tiran la basura en un terreno baldío, el 2.34% colocan la basura en un depósito de basura y el 0.53% en otros lugares.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

La municipalidad presta el servicio de recolección de basura, se producen a la semana diez toneladas en el casco urbano. A la basura no se le da ningún tipo de tratamiento, ésta no es clasificada según su composición, es decir, plástico, vidrio y metales los mismos son depositados en basurero clandestino a una distancia aproximada de dos kilómetros.

1.6.9 Letrinas o sanitarios

En el área urbana y rural, existe diferencia por la incompatibilidad en el tipo de servicio, el sistema de drenajes se ubican en el área urbana y algunos centros poblados, la mayor parte en la rural no existe un sistema de manejo de excretas, esto crea la necesidad del uso de letrinas, en su mayoría estas no reúnen las condiciones higiénicas, ambientales, todas están formadas de restos de láminas, nylon y madera, por el contrario el baño está construido con cemento y ésta lo cubre una puerta.

1.6.10 Cementerios

El Municipio tiene 23 cementerios municipales, existen tres en el casco urbano y los otros se encuentran distribuidos en las diferentes aldeas y caseríos.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es de mucha importancia para el desarrollo socioeconómico de un Municipio y de una población.

1.7.1 Unidades de mini-riegos

No existe sistema de riego mecanizado, solo se da el riego en época de lluvia, de acuerdo con la encuesta realizada se determinó que solo se siembra en invierno.

Tampoco existe sistema de mini riego y no hay comités que puedan gestionar esta infraestructura.

1.7.2 Centros de acopio

No cuenta con centros de acopio, la infraestructura para recolectar o almacenar productos cultivados en las áreas no es la adecuada. Esto también obedece al hecho que los agricultores utilizan el cultivo para su consumo. La mayoría de

agricultores utilizan graneros que almacenan 16 quintales en cada cosecha.

1.7.3 Mercados

El mercado que está a disposición de la población es pequeño, ya que lo integran 20 puestos. Los días martes y sábado se colocan vendedores ambulantes alrededor de la plaza. Además existe un mercado cerrado que se construyó con un total de 46 locales, de los cuales abren alrededor de 10.

1.7.4 Vías de accesos

El municipio de Agua Blanca tiene varias vías de acceso con el departamento de Jutiapa, a través de la carretera CA-1 y con el departamento de Jalapa a través de la carretera CA-1 y CA-10. Además hay otros accesos de terracería con el municipio de Concepción las Minas y el departamento de Chiquimula.

Tienen un acceso de asfalto para la aldea Obrajuelo y el Tobón. Los accesos para las demás aldeas y caseríos son de terracería; por lo que resulta difícil su paso y solo se utilizan vehículos 4x4 durante la época de invierno en la que se forman pozas y charcos.

Las vías de acceso a las comunidades son de terracería, esto provoca que en invierno se vuelvan intransitables en algunas comunidades, también se puede observar los nombres de los centros poblados.

1.7.5 Puentes

El Municipio cuenta con dos pequeños puentes en la Cabecera Municipal los cuales cruzan el zanjón. Sin embargo se observó en el trabajo de campo que no existen puentes en el área rural del Municipio, esto afecta a la población en época de lluvia, ya que con el desbordamiento del riachuelo y quebradas dificultan el acceso a las comunidades.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Las casas en particular usan energía 120 voltios, en el caso de los comercios como panadería, herrería, heladerías, carnicerías y otros utilizan energía 220 voltios. El único proveedor de energía es la empresa Distribuidora de Oriente, S.A. -DEORSA-.

1.7.7 Telecomunicaciones

La población del Municipio para comunicarse a los distintos lugares ya sea dentro del mismo o a nivel República, lo realizan por medio de teléfonos celulares, ya que en su mayoría no tienen teléfono de línea. Los pobladores del lugar utilizan televisión para informarse de la situación del país, de los cuales un 58% es local y un 48% tiene servicio de cable, a través de radio un 74%.

1.7.8 Transporte

Para transportarse, la población utiliza pequeños microbuses, estos prestan sus servicios dentro del Municipio y existe transporte tanto externo como interno.

El transporte interno inicia a las seis de la mañana, este traslada a los pobladores y a los estudiantes que llegan a la Cabecera Municipal, así mismo los días de mercado (martes y sábado) el movimiento es más frecuente. El último microbús sale a las seis de la tarde los días entre semana. El transporte externo está conformado por las unidades que tiene una línea autorizada para cubrir rutas entre Departamentos, El principal medio de transporte es San Luiseña que viene directo de Guatemala. También existen pequeños microbuses que traen a las personas del municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, El Progreso, Jutiapa y Jalapa.

1.7.9 Rastros

No existe rastro municipal en el municipio de Agua Blanca, sin embargo hay personas que tienen áreas en su casa en donde sacrifican el ganado, pero no

cuentan con autorización sanitaria para realizar este trabajo. Sin embargo se pudo observar que las personas cloran el lugar donde sacrifican a los animales y tratan de ser lo más higiénicos posible. Por lo regular las personas que tienen estos rastros se dedican a la venta de carne, por lo tanto su venta es en canal y en la carnicería por libra al consumidor final.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son aquellas organizaciones que apoyan la reestructuración de un Municipio desde sus bases, para lograr un desarrollo general de las comunidades, por medio del aprovechamiento de los recursos con que cuentan y de esta manera mejorar la calidad de vida de los habitantes, estas organizaciones recomiendan como afrontar los problemas y brindan soluciones viables en cooperación con los miembros de las comunidades para lograr el desarrollo.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son las que promueven actividades sociales, educativas, políticas, culturales, religiosas y de desarrollo, a través de la agrupación de miembros, en función de lograr ciertos objetivos.

1.8.1.1 Organizaciones comunitarias

Entre las organizaciones comunitarias del Municipio están: Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), Consejos educativos y Organizaciones religiosas.

1.8.2 Organizaciones productivas

Son las instituciones que contribuyen a la prestación de servicios que ayudan al desarrollo de las comunidades, entre las cuales están las siguientes:

La Asociación de Agricultores Ganaderos, quienes se apoyan entre ellos para

promocionar la producción ganadera, la que está conformada por 27 asociados.

La Asociación de Pequeños y Medianos Productores Agrícolas de Oriente, que se conformó en el municipio de El Progreso, departamento de Jutiapa, pero realizaron una extensión al municipio de Agua Blanca, la cual se encarga de la producción de arroz.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Constituyen el conjunto de instituciones que brindan apoyo a la población. Por su organización y estructura se dividen en instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, privadas e internacionales.

1.9.1 Instituciones estatales

El objetivo es el bienestar de la población, funcionan con aportaciones provenientes del Estado y donaciones de otros países.

1.9.2 Instituciones municipales

Es la organización que se encarga de la administración local en un pueblo o ciudad.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades de carácter privado, con fines y objetivos humanitarios, creadas independientes de gobiernos locales, regionales y nacionales, las que están definidas por sus integrantes. El financiamiento de actividades por lo general proviene de diversas fuentes: personas particulares, Estados, otras administraciones públicas, organismos internacionales, empresas, etc.

1.9.4 Privadas

Son aquellas entidades cuyo fin esencial es obtener ganancias y utilidades,

estas pueden ser nacionales o extranjeras.

1.9.5 Instituciones internacionales

Son organizaciones constituidas fuera del país que brindan ayuda de algún tipo a otro país en particular.

Casi en su totalidad las organizaciones que brindan apoyo a la población del Municipio, tienen un porcentaje de cobertura del 100% tanto en el área urbana como rural, lo cual es de beneficio para la comunidad porque se toma en cuenta a todo el Municipio y no solo algunas aldeas o caseríos. No se encontraron instituciones privadas e internacionales que brinden apoyo en el Municipio.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La inversión social es el instrumento a través del cual los diferentes entes del Estado, destinan recursos en los ámbitos de salud, educación, infraestructura, vivienda, obras públicas entre otras, provenientes de la recaudación de impuestos de empresas y personas.

1.10.1 Centros de salud y convergencia

Se determinó que solo el 71% de los poblados cuenta con un centro de salud y convergencia, esto provoca que las personas que residen en los lugares lejanos, se trasladen a pie para ser atendidos. Los lugares que no poseen con este servicio son las aldeas siguientes: Las Canas, El Carrizal, El Quequexque, El Tempisque, La Tuna, Monte Rico, Obrajuelo, Papalhuapa, Piñuelas, Platanar, Santa Gertrudis y Talquezal, al igual que los siguientes caseríos: Calderas, Cañas Abajo, El Chagüite, El Chile, El Jobo, El Morral, El Pinal, El Tobón, La Torera, Arrayanas, Las Majaditas, Llano Chinchilla, Llano Grande, Llano Hondo, Panalvía y Tecusiate.

1.10.2 Escuelas

Es importante en toda comunidad poseer educación, la cual contribuirá no solo al crecimiento intelectual del individuo sino de toda una comunidad. En el Municipio se determinó que existe una escuela pública y un instituto de básicos, sin embargo no poseen uno con estudios medios superiores.

1.10.3 Sistema de riego

La actividad agrícola es la que predomina en el municipio de Agua Blanca, sin embargo no cuentan con un sistema de riego a pesar de contar con varios manantiales y nacimientos, por ello se recomienda la instalación de un equipo de riego adecuado para el 89% de los poblados.

1.10.4 Tratamientos de aguas servidas

A través de la investigación se determinó que el 100% de las comunidades no poseen un sistema de tratamiento de aguas negras, las cuales desembocan en ríos, esto provoca un alto índice de contaminación.

1.10.5 Agua potable

El Municipio no cuenta con agua potable, solo con agua entubada de pozos o nacimientos, la cual no cuenta con tratamiento de purificación, lo que provoca brote de enfermedades tanto para personas como animales.

1.10.6 Drenajes

Este servicio lo tiene la Cabecera Municipal y las siguientes aldeas: El Chile, El Tempisque, Santa Gertrudis y El Tobón, por ello es necesario implementar un sistema de drenajes para disminuir los niveles de contaminación.

1.10.7 Rastros

El Municipio carece de rastro público, lo cual es necesario para fomentar la

actividad pecuaria; debido a esto es necesaria la inversión para la instalación de un rastro dentro de la Cabecera Municipal.

1.10.8 Carreteras

Se observó que para las aldeas más alejadas del casco urbano (Platanar y Talquezal) no son transitables para vehículos pequeños, porque solo se puede utilizar vehículo de doble tracción.

1.10.9 Alumbrado público

A pesar de que el servicio de energía eléctrica llega al 100% de los poblados, el 14% de los mismos se encuentran con deficiencia, ya que los focos de luz están averiados y no se han cambiado.

1.10.10 Escuelas

Se determinó que el 77% de los poblados cuenta con escuelas solo con nivel primario. Además se observó que el 60% de las escuelas ya establecidas necesitan el mejoramiento de la infraestructura.

1.10.11 Centros de Salud

Es necesario invertir recursos para mejorar los puestos de salud ubicados en el casco urbano, aldea Papalhuapa y el Tobón, ya que presentan deficiencias en su infraestructura y falta de equipo especializado para tratar a la población.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

El análisis de riesgo trata de estudiar, evaluar, medir y prevenir las fallas para reducir el peligro.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

La combinación de los factores de amenaza y vulnerabilidad provoca lo que se

denomina riesgo o la probabilidad de que ocurra un desastre, la mayoría de los centros poblados del municipio de Agua Blanca, han sufrido a consecuencia de algunos fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos. Además existen amenazas y vulnerabilidades que pueden afectar al mismo y se encuentren en una situación de riesgo. Por lo tanto, es necesaria la realización de propuestas para la identificación del riesgo en beneficio de la seguridad y desarrollo sostenible de las comunidades.

1.11.1.1 Amenazas naturales

Se considera que los hundimientos no son una amenaza para el Municipio. Los terremotos y las erupciones volcánicas aún no se han presentado, pero son latentes. Los deslizamientos y derrumbes no se han presentado, pero son una amenaza.

Las principales amenazas son las lluvias, éstas afectan a la agricultura y ocurre por lo menos una vez al año. Los vientos fuertes afectan a la aldea la Tuna, Monte Rico, La Parada, Lagunilla y a los caseríos Cerro Gordo, Santa Cruz y Santa Bárbara. Los huracanes y sequías han afectado a todos los centros poblados del Municipio.

1.11.1.2 Amenazas socio-naturales

Las de menor intensidad son los incendios forestales que ocurren en las aldeas El Pinal, Panalvía, La Tuna, Obrajuelo y Papalhuapa que ocurren por lo menos una vez al año. Los agotamientos de fuentes de agua afectan a la aldea El Carrizal y a los caseríos Los Pozos, Carrizalillo y Los Encuentros.

La deforestación y el desecamiento de los ríos afectan a todo el Municipio. La erosión de los suelos afecta más a la aldea El Carrizal.

1.11.1.3 Amenazas antrópicas

Dentro de estas se encuentran, la contaminación del suelo, el agua y los alimentos producidos en el Municipio por sustancias agroquímicas, misma que ocurre en la producción agrícola. La contaminación por desechos sólidos y líquidos, las plagas y la organización de grupos delincuenciales, son amenazas que ocurren en todo el Municipio.

En la siguiente hoja se presenta el cuadro de Matriz de identificación de riesgos existentes en el Municipio:

Tabla 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2011

Riesgos	Ubicación
Amenazas naturales a. Vientos fuertes b. Huracanes temporales	a. Aldeas La Tuna, Monte Rico, Lagunilla y Caseríos La Parada, Cerro Gordo, Santa Cruz y Santa Bárbara. b. Todos los centros poblados
Amenazas socio-naturales c. Incendios forestales d. La deforestación y el desecamiento de los ríos. e. Erosión de los suelos	c. Aldeas La Tuna, Obrajuelo, Papalhuapa y Caseríos Pinal y Panalvía. d. Todos los centros poblados e. Aldea El Carrizal
Amenazas antrópicas f. Contaminación del suelo y agua g. Contaminación por desechos líquidos. h. Contaminación por desechos sólidos. i. Plagas	f. Todos los centros poblados g. Todos los centros poblados h. Área rural i. Todos los centros poblados

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se puede observar en la tabla anterior, los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicas que más predominan en el Municipio. Éstos son los que más daño puede ocasionar a los habitantes.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En el Municipio existen diferentes intercambios de producción, tanto comercial como financiera, que se describen a continuación.

1.12.1 Flujo comercial

Para el intercambio de la producción agrícola, pecuaria y comercial se efectúa un flujo comercial en el mercado local y regional.

- **Principales productos demandados**

Entre los principales productos que ingresan al Municipio se encuentran, las materias primas, insumos y herramientas, de los cuales se pueden mencionar las siguientes: azadones, machetes y chuzos, los principales proveedores residen en Ciudad Capital, Jutiapa, Tecpán, Chiquimula, Xela y el Salvador.

Entre las actividades productivas están:

- Actividad agrícola: Fertilizantes, fungicidas, pesticidas, semilla mejorada, artículos de ferretería, combustibles y lubricantes.
- Actividad pecuaria: Concentrado, vacunas, jeringas, desparasitantes, vitaminas, lazos, madera para la fabricación de galeras, artículos de ferretería, cajas de cartón.
- Actividad artesanal: Harina, huevos, manteca, levadura, azúcar, sal, ajonjolí, bolsas plásticas. Herrería: Hierro, lámina, pintura, clavos, perfiles, electrodos, maquinaria.
- Comercio y servicios: Agro servicio, clínica médica, comedor, gasolineras, hoteles, internet, laboratorio dental, billar, repuestos para vehículos, electrodomésticos, legumbres, comestibles, bebidas envasadas, alimentos enlatados, útiles escolares, etc.

- **Principales productos ofertados**

- Producción agrícola: El mercado del maíz y frijol es regional y nacional. Regional en los municipios de Chiquimula, Jalapa, Izabal y Petén. Nacional se encuentra ubicado en la central de mayoreo en la Ciudad Capital.
- Producción pecuaria: Carne de res, ganado en pie, tiene demanda en Asunción Mita, El Tobón, Papalhuapa y El Petén.
- Producción artesanal: Destacan la panadería y herrería que abastecen la demanda interna.

- **Remesas familiares**

Derivado de la reducción de las actividades agrícolas, pecuarias y la ausencia de fuentes de trabajo formales, el fenómeno de la migración al extranjero se incrementó, con lo cual se ha propiciado el ingreso de divisas para el sostenimiento familiar y mejorado el nivel de vida de la población. Según la investigación de campo, se determinó que el 28% de la población recibe otros ingresos de los cuales el 2.48% son remesas familiares.

1.12.2 Flujo financiero

De los datos obtenidos de la muestra objeto de estudio, se estableció que el 65% de las personas financian su inversión con recursos propios, provenientes del ahorro y el resto depende de prestamistas, bancos, etc. En el Municipio existe una agencia del Banco de Desarrollo Rural, que otorga financiamiento a la agricultura, ganadería, artesanal y comercios y servicios.

- **Limitaciones de crédito**

Presentación de un codeudor, es muy difícil porque las personas trabajan de forma informal, por lo que no pueden obtener una constancia laboral y los intereses son muy altos. Las personas tienen miedo al endeudamiento y no poder pagar por pérdidas totales o parciales de la cosecha, sequía o plagas.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Para el presente capítulo se realiza un estudio económico y financiero para determinar los costos y la rentabilidad que genera esta actividad pecuaria, así como las principales características de comercialización y organización empresarial en los estratos de fincas subfamiliares y familiares del Municipio.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La producción pecuaria es aquella actividad que incluye todo tipo de crianza de animales domésticos destinados al uso y consumo del ser humano. La explotación ganadera es el segundo sector productivo en importancia en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, en donde la principal actividad es la crianza de ganado bovino de engorde.

2.1.1 Descripción genérica del ganado bovino

El ganado bovino tiene diferentes descripciones genéricas, depende de cada variedad existente.

2.1.2 Variedades

Existen diversas variedades de ganado bovino entre las que se pueden mencionar: G y R, Guzera, Indubrasil, Santa Gertrudis, Brahman o Cebú, que son excelentes productoras de carne, asimismo se encuentran las variedades buenas para la producción de leche que son: Holstein, Jersey y la Brown Swiss, además existe una raza apta para la explotación de ganado de doble propósito y es la Barrosa Criolla.

2.1.3 Características y usos

La actividad pecuaria se basan en la forma de explotación del ganado, las que

son determinadas por diferentes factores como: el clima, el suelo, los recursos naturales, factores sociales y económicos. En el municipio de Agua Blanca, la explotación del ganado bovino que más prevalece es la crianza y engorde del mismo.

2.2 PRODUCCIÓN

La producción se divide en volumen, valor, superficie y destino, descritos a continuación.

3.1.2 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

Esto permite cuantificar el valor total de la producción y el de venta, se analiza si la crianza da los resultados esperados y su rentabilidad. Esto se obtiene por el número de veces en el año que se puede producir un animal para la venta. A continuación se presenta el cuadro de valor y volumen de la producción:

Cuadro 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor, según Tamaño de Finca y Producto
Según Encuesta
Año: 2011

Estrato	Cant.	Medida	Vol.	Rendi.	Volumen	Precio	Valor	Empleo
Micro-fincas								
Bovino	3	Unidad	20	0.50	10	3,500	35,000	3
Sub-familiar								
Bovino	33	Unidad	389	0.50	212	3,436	728,450	66
Familiar								
Bovino	1	Unidad	120	0.50	59	3,825	225,675	3
TOTAL	37		529	1.50	281		989.125	72

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De las tres unidades económicas encontradas en el Municipio: las microfincas que se refiere a una cantidad de terreno de cero a menos de una manzana, las fincas subfamiliares están comprendidas de una a 10 manzanas y por último las

fincas familiares encontradas en base al trabajo de investigación, corresponde de 10 manzanas a 64 manzanas.

En lo que respecta a ganado bovino el volumen de la producción es de 20 cabezas que representa un 75% de las fincas en este estrato, así como su generación del empleo y su rendimiento de un 0.5%, donde prevalecen las hembras en mayor cantidad y valor, esto representa beneficios adicionales a los propietarios que producen derivados para autoconsumo e incremento del hato.

En el segundo estrato se encontró la mayoría de producción, que son 33 unidades económicas de ganado bovino con 389 cabezas de ganado, representa un 73% de las fincas subfamiliares, con el mismo rendimiento al primer estrato de 0.5%.

El ganado bovino es el único encontrado para el tercer estrato representado por el 100% de las fincas familiares, con un volumen de producción de 120 y logra un rendimiento de 0.5% como en los estratos anteriores, para lograr este rendimiento cada cabeza de ganado debe llegar a un peso de mil cien libras.

2.2.2 Destino

El volumen de producción que se genera en estas fincas tiene como destino abastecer el mercado local.

2.3 TECNOLOGÍA

Para la actividad pecuaria la característica tecnológica aplicada es tradicional, esta es medida por el grado de conocimiento y técnicas que se aplican en la producción, que es transmitida de generación en generación como lo muestra a continuación la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Características Tecnológicas Aplicadas
Crianza y engorde ganado bovino
Año: 2011

Estrato / Producto	Tecnología aplicada	Características
Subfamiliar Crianza y engorde ganado bovino	Tradicional	La raza es criolla, no se utiliza asistencia técnica, la alimentación es a base de pasto natural, rastrojo o pastoreo, como bebederos utilizan ríos, nacimientos de agua y recipientes plásticos. No recurre al crédito
Familiar Crianza y engorde ganado bovino	Tradicional	La raza es criolla, no se utiliza asistencia técnica, la alimentación es a base de pasto natural, rastrojo o pastoreo, como bebederos utilizan ríos, nacimientos de agua y recipientes plásticos. No utilizan crédito

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la crianza y engorde de ganado bovino, se utiliza tecnología tradicional, donde el tipo de alimentación es el pasto natural o rastrojo y de bebederos los ríos y aguas pluviales en época de invierno. Por el tipo de tecnología de éstos no utilizan crédito para la producción de sus animales o asistencia técnica para su crianza.

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Para determinar los costos anuales de la crianza y engorde de ganado bovino, se tomaron todos los elementos proporcionados por las encuestas realizadas, que reflejan el costo de explotación anual. El cuadro siguiente muestra el costo

de explotación anual comparativo entre encuesta e imputado durante el período de estudio.

2.4.1 Costo directo de producción

En el sistema de costos realizados, se observan los procedimientos, registros y cuentas, que sirven con el objeto de determinar el costo de los artículos, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función y proporcionar dirección de la misma, los elementos necesarios son los insumos, mano de obra y costos indirectos.

En la producción de ganado bovino se aplican costos con los datos obtenidos, se analiza la rentabilidad e incluyen las cifras y se diferencia con datos imputados por aparte del resto de tipos de ganado, donde se hace una contabilidad especial.

En el Municipio se encontró que la ganadería se desarrolla en dos estratos, fincas subfamiliares y fincas familiares, del cual se realizan movimiento de existencias de ganado, clasificado por tipo de animal desde el nacimiento de terneros, el crecimiento de novillos tanto machos como hembras, además se saca un inventario de compras, ventas y defunciones y por último las existencias ajustadas.

A continuación se muestra el movimiento de las existencias de ganado, encontrado en el trabajo de campo:

Cuadro 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Movimiento de Existencias de Ganado Bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011

Concepto	Terneras	Novillas	Vacas	Total	Terneros	Novillos	Toros	Total
Fincas subfamiliares								
Inventario inicial	65	56	274	395	52	45	32	129
(+) Compras			15	15				0
(+) Nacimientos	38			38	18			18
(-) Defunciones	-3			-3	-1			-1
(-) Ventas	-35	-6	-115	-156	-20	-35	-1	-56
Totales	65	50	174	289	49		31	90
MOVIMIENTO DE EXISTENCIAS AJUSTADAS								
Inventario inicial	21.67	56	274.00	351.67	17.33	45	32.00	94.33
(+) Compras			7.50	7.50				0.00
(+) Nacimientos	6.33			6.33	3.00			3.00
(-) Defunciones	-0.50			-0.50	-0.17			-0.17
(-) Ventas	-5.83	-3	-57.50	-66.33	-3.33	-18	-0.50	-21.83
Existencias Ajustadas	21.67	53	224.00	298,67	16.83	28	31.50	75.33
Fincas familiares								
Inventario inicial	22	11	101	134	2	6	5	13
(+) Compras			5	5			1	1
(+) Nacimientos	19			19	10			10
(-) Defunciones	-1			-1	-2			-2
(-) Ventas	-4	-4	-43	-51	-8			-8
Totales	36	7	63	106	2	6	6	14
MOVIMIENTO DE EXISTENCIAS AJUSTADAS								
Inventario inicial	7.33	11	101.00	119.33	0.67	6.00	5.00	11.67
(+) Compras			2.50	2.50			0.50	0.50
(+) Nacimientos	3.17			3.17	1.67			1.67
(-) Defunciones	-0.17			-0.17	-0.33			-0.33
(-) Ventas	-0.67	-2	-21.50	-24.17	-1.33			-1.33
Existencias Ajustadas	9.67	9	82.00	100.67	0.67	6.00	5.50	12.17

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En este cuadro se aprecia que las existencias finales ajustadas imputadas que varían en relación a la encuesta, por los ajustes realizados a existencia inicial, nacimientos y ventas reducen en una unidad, debido a la forma técnica de los siguientes criterios aplicados.

- Del inventario inicial en unidades se ajustaron las terneras y terneros en relación de tres a uno, lo que significa que tres de ellos consumen lo de un animal adulto.
- Por desconocerse la fecha que ocurrieron los nacimientos y ventas se optó por aplicar el 50% del costo, por asumir que la acción se dio a mitad de período, por versiones de algunos de los ganaderos del lugar.

En la siguiente página se describe la tabla de estado de costo directo, mantenimiento de ganado, crianza y engorde de ganado bovino:

Cuadro 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Estado de Costo Directo de Mantenimiento de Ganado
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Producto	Fincas Sub familiares		Fincas Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Bovino				
Insumos	121,322	121,322	48,768	48,768
Pastos	68,731	68,731	21,216	21,216
Sal	1,750	1,750	540	540
Vitaminas	15,560	15,560	7,200	7,200
Antibióticos	2,600	2,600	11,856	11,856
Vacunas	654	654	196	196
Fumigación	907	907	7,200	7,200
Tusa en sacos	31,120	31,120	560	560
Mano de obra		254,974	0	78,655
Sueldo familiar		193,278		59,623
Bonificación incentivo		25,273		7,796
Séptimo día		36,423		11,236
Costos indirectos	13,050	100,841	1,945	31,861
Prestaciones laborales		70,173		21,647
Cuotas patronales		17,618		8,269
Honorarios veterinario	13,050	13,050	1,945	1,945
Costo de mantenimiento	134,372	477,137	50,517	159,284
Existencias Ajustadas	374	374	112	112
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	360	1,276	453	1,422

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior detalla el costo directo de mantenimiento de ganado dividido entre las existencias ajustadas, el cual establece el costo directo de mantenimiento de ganado bovino. Este incluye los costos estimados incurridos durante un año y determina el costo de explotación y el inventario final de existencias ajustadas para fincas subfamiliares para la mayor parte de la población.

Para las fincas subfamiliares el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza (CUAMPC) es menor en comparación con los datos imputados, debido al costo de mano de obra que no considera el productor.

Los insumos que requieren pastos y en la mayoría de los datos recabados son: terrenos alquilados, sal y tusa como alimentación básica. Además la mayoría de personas utiliza vitaminas para el engorde del ganado, antibióticos cuando paren o para algunas enfermedades y fumigación para mantener libre de garrapatas u otros insectos dañinos a los animales.

En el caso de la mano de obra, los dueños no consideran su propia mano de obra o la de sus familiares, constituido por el sueldo mínimo que deberían de recibir por los cuidados y alimentación de los animales, por lo tanto se incrementó el costo, así también el pago de bonificación incentivo y séptimo día.

Algunos de los costos indirectos como los honorarios a veces no son considerados, ya que la mayoría utiliza sus conocimientos empíricos para curar algún animal o para ayudar a parir alguna vaca. No toman en cuenta las prestaciones laborales según las leyes que deberían de recibir por su trabajo, además de la cuota laboral IGSS.

Se determina el CUAMPC que es mayor en el estrato de las fincas familiares, tanto en datos obtenidos por el trabajo de campo como imputados, por la relación de las unidades encontradas, a menos unidades mayor el costo.

A continuación se presenta el cuadro del costo de lo vendido:

Cuadro 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Costo Directo de Ventas
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
(cifras en quetzales)

Concepto		Costo unitario Q.	Subfamiliares		Familiares	
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
115	vacas	3,360	386,400	386,400		
6	novillas	1,690	10,140	10,140		
35	terneras	1,105	38,675	38,675		
1	Toros	3,360	3,360	3,360		
35	novillos	1,560	54,600	54,600		
20	terneros	1,105	22,100	22,100		
212	Total		515,275	515,275		
43	Vacas	3,360			144,480	144,480
4	novillas	1,690			6,760	6,760
4	terneras	1,105			4,420	4,420
8	Terneros	1,105			8,840	8,840
59	Total				164,500	164,500
CUAMPC						
	s/encuestax212/59	360/453	76,320		26,727	
CUAMPC						
	s/imputadosx212/59	1276/1422		270,512		83,898
Total costo de lo vendido			591,595	785,787	191,227	248,398

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Para determinar el costo de lo vendido durante un año de producción de ganado bovino se toma en cuenta el costo de compra, más el costo unitario de mantenimiento por cabeza.

2.4.2 Estado de resultados

Este estado presenta la ganancia o pérdida de una empresa en un período determinado, que es de un año.

A continuación se presenta el estado de resultados comparativo según encuesta e imputados.

Cuadro 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Producción	Sub familiares		Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Bovino				
Ventas	728,450	728,450		
212 unidades vendidas (115 x 4.25 900lbs. 97 x 4.25 700 lbs.)				
Ventas			225,675	225,675
59 unidades vendidas (59 x 4.25 x 900lbs)				
(-) Costo de mantenimiento	591,595	785,787	191,227	248,398
Ganancia o perdida	136,855	-57,337	34,448	-22,723
(-) ISR 31%	42,425		10,679	
Ganancia y/o pérdida	94,430	-57,337	23,769	-22,723
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.13		0.11	
Ganancia neta /costos	0.16		0.12	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El siguiente estado de resultados comparativo de ganado bovino, refleja un incremento en el costo de ventas, ya que los propietarios no cuantifican los costos que invierten en el cuidado del ganado, el Impuesto Sobre la Renta es del 31% según encuesta.

El ganado bovino en las fincas subfamiliares según encuesta, tiene una ganancia de Q.94,430.00, lo que evidencia que para la población es viable esta actividad, pero cuando se establecen los costos pecuarios de los datos imputados y se agrega la mano de obra, resulta no rentable para la comercialización en el Municipio, al conformar que los animales encontrados son utilizados para el autoconsumo.

En las fincas familiares, según encuesta se obtuvo una ganancia de Q.23,769.00, por lo que es viable esta actividad, de igual manera cuando se

establecen los costos pecuarios de los datos imputados y agregar mano de obra, resulta no rentable aún para la comercialización en el Municipio, al conformar que los animales encontrados sean utilizados para el autoconsumo.

2.4.3 Rentabilidad

La rentabilidad expresa los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, por lo general se expresa en términos porcentuales.

Al analizar los datos del estado de resultados la relación ganancia ventas según encuesta de ganado bovino en las fincas sub-familiares, se registra Q.0.13 por cada quetzal en venta y la relación ganancia-costo Q.0.16 por cada Q.1.00 invertido, de acuerdo a datos imputados de pérdida. Esto demuestra que los porcentajes de rentabilidad en este estrato no son los recomendables para invertir en esta actividad.

Así mismo al analizar los datos del estado de resultados, la relación ganancia ventas según encuesta de ganado bovino en las fincas familiares, se registra Q.0.11 por cada quetzal en venta y la relación ganancia-costo Q.0.12 por cada Q.1.00 invertido, de acuerdo a datos imputados da pérdida. Esto demuestra que los porcentajes de rentabilidad en este estrato no son los recomendables para invertir en esta actividad.

2.5 FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento utilizadas por los productores pueden ser internas (recursos propios) y externas (recursos ajenos) para la crianza y engorde de ganado bovino. En el siguiente segmento se da a conocer las fuentes de financiamiento utilizadas por los productores para el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino, aunque la mayoría de la población no utiliza el

recurso externo, por temor de perder sus propiedades.

Cuadro 6
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Fuentes del Financiamiento
Crianza y engorde de ganado bovino
Año: 2011

Estrato / Producto	Fuentes Internas Q.	Fuentes Externas Q.	Total Financiamiento Q.
Fincas subfamiliares			
Crianza y engorde de ganado bovino	591,595	-	591,595
Fincas familiares			
Crianza y engorde de ganado bovino	191,227	-	191,227
Total	872,425		872, 425

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El financiamiento que utiliza la mayoría de personas que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, proviene de fuentes internas, constituido por ahorros familiares y uso de mano de obra familiar. Los recursos propios de algunos productores también están representados por remesas familiares.

El financiamiento externo se basa en recursos financieros otorgados por instituciones financieras, como bancos privados, estatales, cooperativas y prestamistas; requieren cumplir con ciertas condiciones establecidas por estos como: garantías hipotecarias, prendarias y fiduciarias, así como el pago de intereses y plazos. Se estableció que en el Municipio, la principal garantía que solicitan es de tipo hipotecaria, sin importar el monto del préstamo, lo que provoca que las personas no recurren a este tipo de financiamiento, por el temor a perder su propiedad, en caso no puedan cumplir con los pagos.

La única institución que presta apoyo financiero a la producción de las comunidades del Municipio es el Banco de Desarrollo Rural S. A., con los

siguientes requisitos:

- Crédito hipotecario: a un interés del 16%, un plazo de 120 meses equivalentes a 10 años máximo, con el 50% de la garantía.
Requisitos: estructura y escritura de la propiedad, plano topográfico, inscripción en la municipalidad, pago de IUSI, cédula de vecindad, recibo de luz, depende del monto del préstamo realizan un avalúo de la propiedad.
- Crédito fiduciario: el interés es del 19% y los requisitos son cédula de vecindad o DPI, NIT, recibo de luz, constancia de ingresos del deudor como del fiador, si es comerciante solicitan patente de comercio, estar inscrito al IVA, estados financieros de 2 años para atrás.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Proceso que describe el análisis y operaciones de comercialización, de actividades de manipulación, transferencia del producto ganado bovino; el análisis estructural y canales que se utilizan para la venta, con sus respectivos márgenes de comercialización.

2.6.1 Proceso de la comercialización del producto

Es una serie de etapas la cual se conforma por la concentración, el equilibrio y dispersión de la producción de los productos pecuarios del Municipio.

En la siguiente página se describe el proceso de comercialización de crianza y engorde de ganado bovino en fincas subfamiliares y familiares.

Tabla 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Proceso de Comercialización
Según Tamaño de Finca
Año: 2011

Etapas	Fincas subfamiliares	Fincas familiares
Concentración	El ganado bovino se concentra en el terreno del productor o granja, el cual está cercado, donde se concentra la mayor parte del año.	
Equilibrio	Se determinó que la oferta es constante sin embargo la demanda no es cubierta a nivel de Municipio lo cual provoca que el equilibrio no sea perfecto, esto da como resultado que el mayorista busque en otros municipios aledaños.	
Dispersión	El productor vende el ganado bovino en pie (vivo) dentro de su granero, ya que no cuenta con un centro de acopio formal, por lo que el mayorista o minorista debe de trasladarse a la casa o granero del productor.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se determinó que la producción de ganado bovino es la actividad secundaria del Municipio, ya que se han reemplazado las áreas para crianza y engorde, por la siembra y cosecha de cultivos como el maíz o frijol.

2.6.2 Análisis estructural de la comercialización del producto

Etapa en la cual se analiza el comportamiento de los compradores y vendedores. El análisis estructural describe la forma en cómo los productores, intermediarios y consumidor final participan para satisfacer la demanda de ganado bovino.

En la siguiente página se describe el análisis de unidades productivas individuales de crianza y engorde de ganado bovino en fincas subfamiliares y familiares.

Tabla 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Análisis de Comercialización
Análisis de Unidades Productivas Individuales
Año: 2011

Concepto		Fincas subfamiliares	Fincas familiares
Análisis estructural	Conducta de mercado	La forma de pago es de contado en el 100% de los casos, sin embargo el precio de cada cabeza de ganado es establecido en su mayoría de las veces por el mayorista.	La forma de pago es al contado, sin embargo el productor es quien determina precios fijos para su ganado y no el demandante.
	Estructura de mercado	No existe la competencia perfecta, debido a que la producción del Municipio no es suficiente para cubrir la demanda que es mayor.	No existe competencia perfecta, debido a que la demanda es mayor a la oferta lo que provoca que los mayoristas o minoristas se trasladen a otros municipios.
	Eficiencia de mercado	Los intermediarios son quienes generan una mayor tasa de rentabilidad al poner el precio que más convenga, esto provoca poco ingreso para el productor.	Todos los participantes generan rentabilidad, ya que el productor coloca el precio más conveniente el cual es aceptado en su mayoría de veces por el intermediario quien lo vende al consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

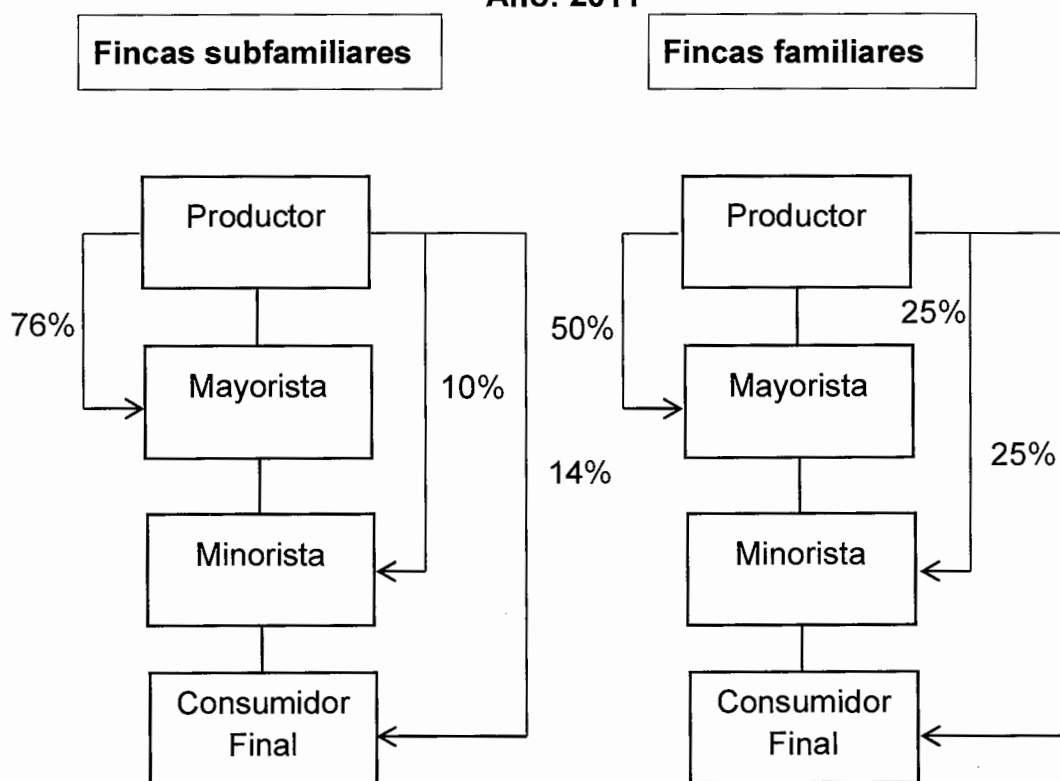
Debido al cuidado de las cabezas de ganado en sus etapas de desarrollo, el productor de la fincas subfamiliares se dedica al engorde y no a la crianza de ganado bovino. Las fincas familiares poseen una cantidad mayor de cabezas de ganado por motivos a la extensión de tierra utilizada para la crianza y engorde

de ganado bovino.

2.6.3 Operaciones de comercialización

Las etapas por las cuales los productos pecuarios pasan desde el productor hasta el consumidor final se describen en las gráficas siguientes:

Gráfica 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Canales de Comercialización
Por Tamaño de Finca
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la finca subfamiliar va del productor al mayorista en su mayoría, del productor al minorista en menor escala, en este caso son las carnicerías del Municipio y al

consumidor final, este por medio de carnicerías que el mismo dueño posee con lo que logra vender su producto de manera directa.

En la finca familiar va del productor al mayorista, del productor al minorista (carnicerías) y por último al consumidor final, de igual manera, por carnicerías propias del dueño de la finca.

2.6.4 Márgenes de comercialización

Estos muestran la diferencia del precio que los participantes venden su producto, en comparación a los diferentes costos en los cuales incurren.

A continuación se detallan en los siguientes cuadros:

Cuadro 7
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Margen de Comercialización de Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año: 2011
(cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta Q.	MBC	Costo de mercadeo Q.	MNC	% Rendimiento s/inversión	% Participación
Productor	4.25					22
Mayorista	10.80	6.55	0.89	5.66	133	34
Proceso			0.41			
Instalaciones			0.10			
Flete			0.38			
Minorista	19.00	8.20	1.96	6.24	57	44
Flete			0.73			
Local			0.97			
Empaque			0.04			
Instalaciones			0.22			
Consumidor final						
Total		14.75	2.85	11.9		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro anterior por cada Q.1.00 pagado por el consumidor final, Q.0.22 es para el productor; Q.0.34 para el abastecedor y Q.0.44 para el expendedor. Sin embargo es el mayorista quien tiene una mayor ganancia sobre lo invertido al ser mayor a un 100% de rendimiento sobre la inversión.

Además es el minorista quien más invierte en relación al costo de mercadeo, en cambio el productor al ser pasivo no invierte en ningún tipo de comercialización.

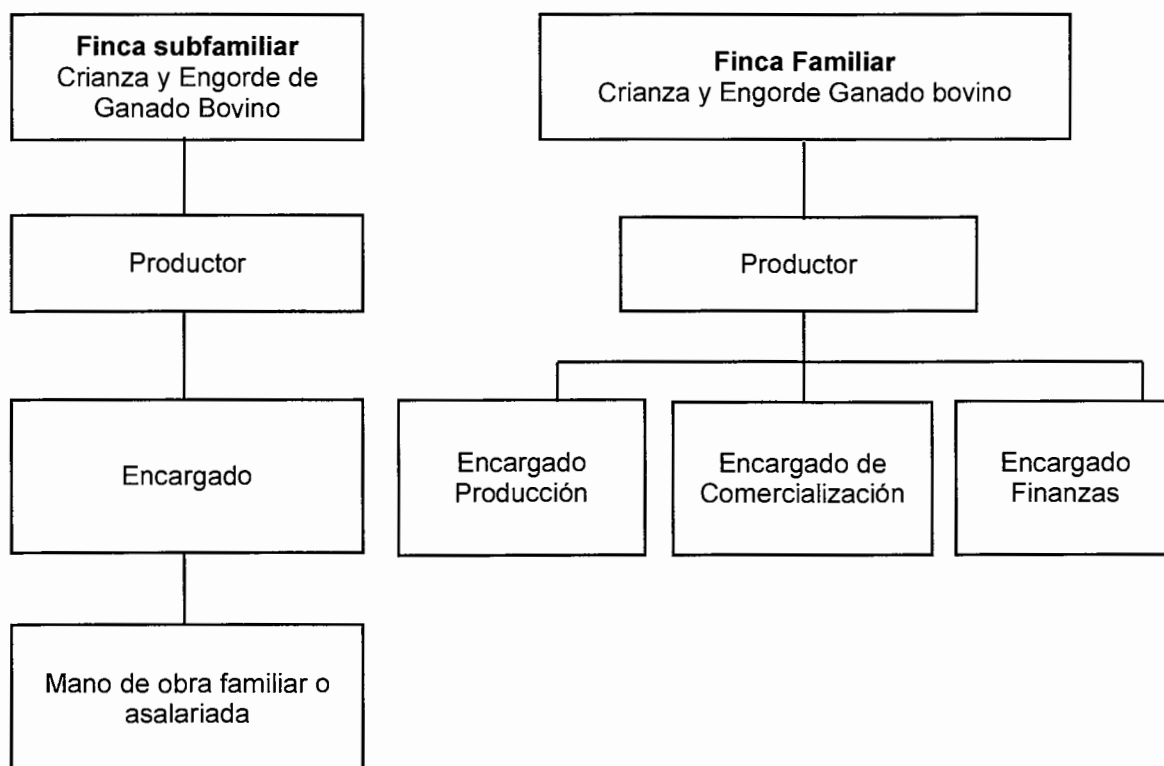
2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial que predomina en la crianza y engorde ganado bovino es de tipo familiar por el bajo volumen de la producción, el nivel tecnológico utilizado es el tradicional, su capital de trabajo es mínimo y utiliza mano de obra asalariada si se requiriese, pero en mínima escala, casi siempre es algún miembro de la familia quien ayuda en la producción y cuidado del ganado.

Únicamente en la finca familiar el tipo de organización que lo caracteriza es la pequeña empresa.

El sistema organizacional utilizado es el lineal, en la siguiente página se muestra la estructura de la organización del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Estructura Organizacional Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

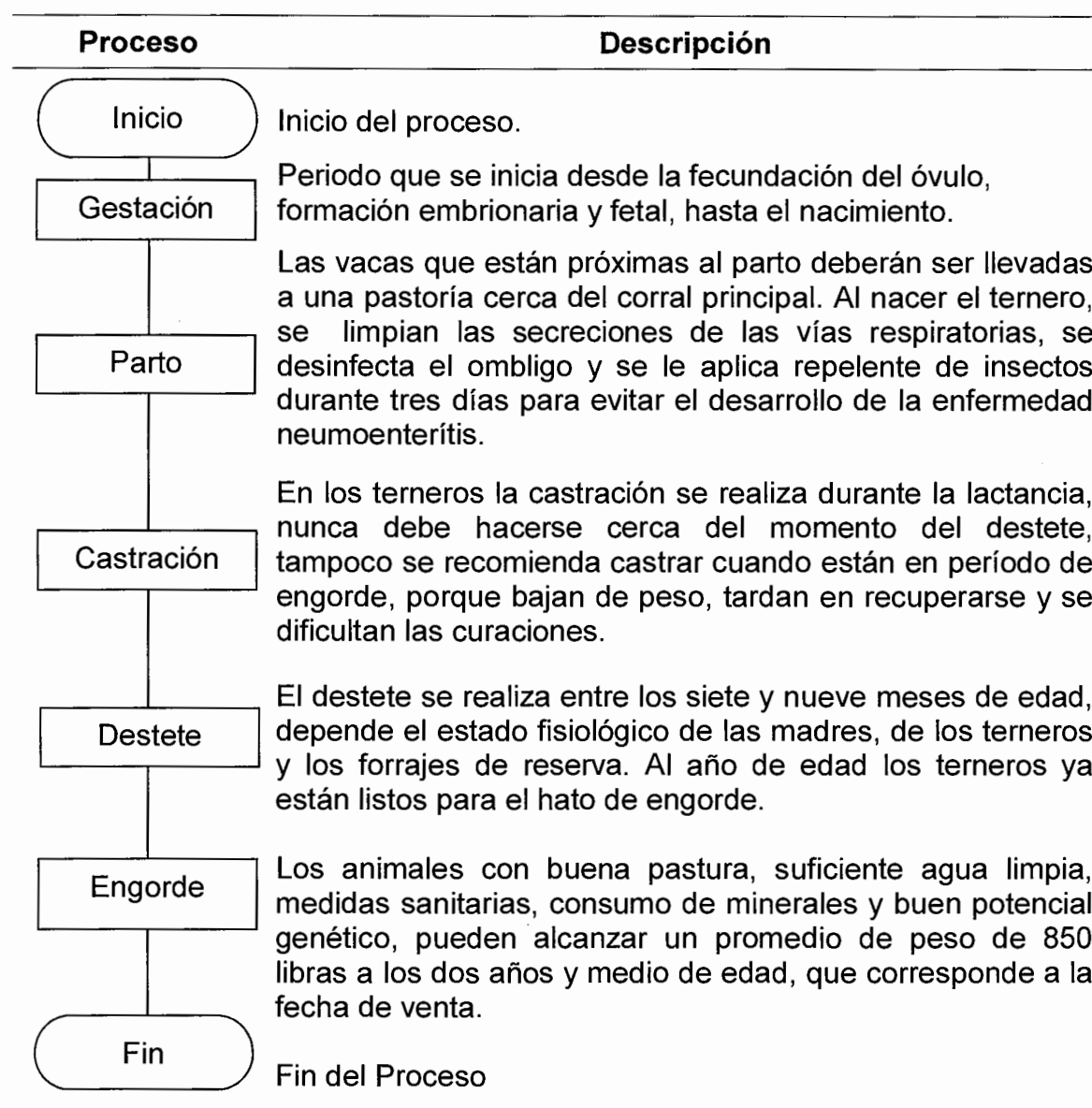
Cabe mencionar que en el Municipio, existe una asociación de ganaderos, pero su función principal es hacer los preparativos para jaripeos de la feria patronal del lugar; no tienen una sede específica para sus reuniones, por lo que para analizar los temas relacionados con la actividad pecuaria se reúnen en la casa de cualquier asociado.

Este sistema de organización, es el mejor aceptado por la comunidad, por que se ajusta a sus necesidades y a los conocimientos de organización que poseen.

2.8 PROCESO PRODUCTIVO

Para la producción de ganado bovino se realiza el siguiente procedimiento:

Gráfica 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El proceso antes descrito es el que se realiza en el Municipio para la crianza y engorde de ganado bovino, es derivado de las costumbres y tradiciones que imperan en el lugar y es aplicado en las unidades productivas de los estratos subfamiliar y familiar.

2.9 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Son pocos los productores que se dedican específicamente a la crianza y engorde de ganado bovino para la venta en pié, por lo que la producción de leche está integrada por propietarios de reces que las han comprado a estos productores y poseen dos como máximo, en lo que respecta a la venta de carne, es realizada por carniceros, quienes las compran y destazan para venderlas por libra.

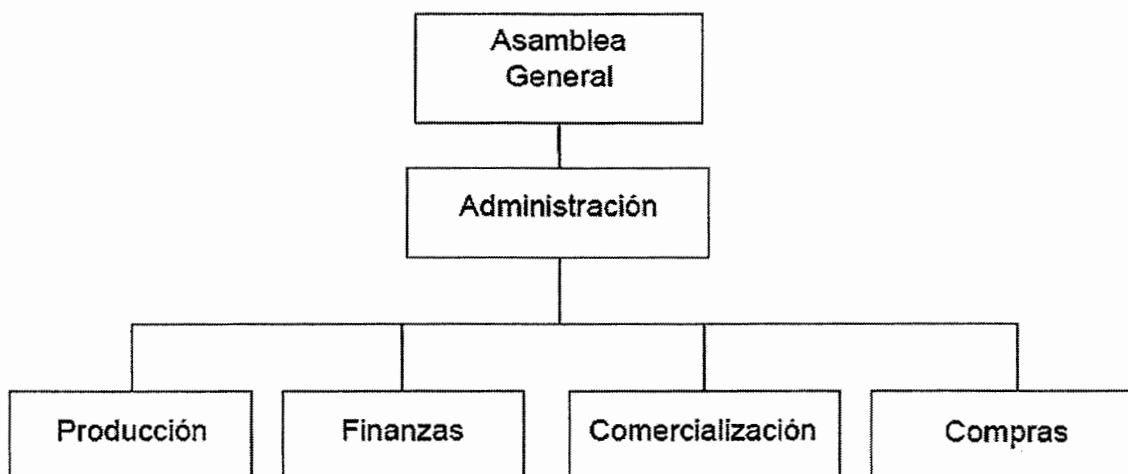
En la mayoría de los casos cada productor debe realizar préstamos de manera individual (fiduciario), lo que no permite una gran inversión, trabajan con bajo nivel tecnológico, no emplean ningún tipo de control en las actividades, carecen de registros contables, la mano de obra no es calificada y los planes profilácticos son aplicados por unos pocos, en caso de enfermedad solo acuden a las agropecuarias y compran lo que el vendedor les recomienda.

2.9.1 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Derivado de la problemática actual, es necesario que los productores se organicen con una visión más compleja no únicamente con fines feriales, por lo que se propone la creación de una asociación pecuaria que permita mejorar la economía formal del Municipio, con lo que tendrán acceso a créditos y asesorías por parte de instituciones gubernamentales.

La estructura que se propone es la siguiente:

Gráfica 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Crianza y engorde de ganado bovino
Diseño de la organización propuesta
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

2.9.1.1 Funciones básicas

- Asamblea General: Su fin primordial es tomar decisiones que beneficien a los productores, promover planes de desarrollo y de trabajo.
- Administración: Supervisar y dirigir a los otras unidades de la asociación.
- Finanzas: Es el ente responsable de los procesos y registros contables dentro de la organización.
- Comercialización: Identificar nuevos mercados y mantener actualizada la información de las ventas y compras a nivel nacional.
- Compras: Cotizar los insumos necesarios y realizar las transacciones necesarias con los proveedores para mantener los insumos suficientes para la producción.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

En el estudio realizado en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, se determinó que entre los cultivos con potencial productivo se tiene la producción de sandía, este fruto es una actividad rentable que brinda beneficios y contribuye al desarrollo de los agricultores.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se propone el cultivo de esta fruta en la aldea El Tempisque, por la importancia que presentaría para la economía del Municipio, ya que mediante su comercialización se puede generar beneficios económicos que contribuyan al desarrollo de la población. Se pretende incentivar a los productores agrícolas a diversificar el sistema agrícola actual, con lo cual no solo mejorará su nivel de vida sino también al desarrollo de la población. La variedad de sandía que se pretende producir es Mickey Lee, la cual es un producto no tradicional y su demanda se da en cualquier época del año.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Uno de los problemas que afecta al Municipio es la migración de la población del interior de la República hacia la ciudad capital y a otros países, lo cual es resultado de la escasez de oportunidades de trabajo, falta de capital y financiamiento, limitado acceso a la educación y a las tierras, entre otros. Esto agudiza más la situación económica y afecta la calidad de vida de los habitantes. En la economía del Municipio el ámbito de mayor importancia está representado por el sector agrícola, sin embargo, no ha alcanzado su desarrollo en forma plena debido a que los agricultores trabajan aislados en productos destinados para el autoconsumo; no obstante, para aquellos que los comercializan lo hacen en forma individual y con nivel tecnológico bajo.

3.3 OBJETIVOS

Están vinculados a la búsqueda del desarrollo económico y social del municipio de Agua Blanca, a través de utilizar y aprovechar los recursos que posee, para el proyecto se detallan a continuación:

3.3.1 Generales

- Diversificar la producción agrícola del Municipio, con la finalidad de disminuir la pobreza a través de la ejecución del proyecto de sandía.

3.3.2 Específicos

- Mejorar la calidad de vida de la población aguablanquense, a través de la generación de empleo.
- Fomentar una cultura organizacional de producción que utilice técnicas modernas.
- Promover la inversión en proyectos que no dañen el medio ambiente, así como el uso de tecnología en la producción agrícola.
- Generar mayor rentabilidad en la inversión, en comparación con los cultivos tradicionales del Municipio.
- Mejorar la preservación del suelo con la técnica de rotación, para obtener productos de calidad, e incursionar en nuevos mercados.
- Formar un comité para la producción de sandía en la aldea El Tempisque.
- Organizar y motivar a los pobladores del Municipio, en búsqueda de proyectos de inversión.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Para conocer las oportunidades que posee un producto e incluirlo en el mercado, se toman en cuenta algunos aspectos socioeconómicos que influyen directamente en el estudio de mercado. La finalidad del estudio de mercado consiste en hacer una investigación en un área específica sobre la producción

de un bien o servicio que permite establecer la oferta y demanda para el producto.

La producción de sandía permitirá en la aldea El Tempisque, del municipio de Agua Blanca, ofrecer la posibilidad de mejorar el nivel socioeconómico de la población.

3.4.1 Identificación del producto

Para el presente proyecto se tomará la sandía Mickey Lee, esta variedad tiene más demanda por la población guatemalteca. “Este fruto es un híbrido de forma redonda, con diámetro de ocho a 16 pulgadas, con corteza verde claro, pulpa roja, sin cavidad alguna adentro, en donde se encuentran las semillas, las cuales son pequeñas de color negro o marrón y blancas en el caso de las inmaduras. Las semillas conservan su poder germinativo hasta por cinco años. Esta variedad de sandía pertenece a la familia de las cucurbitáceas; es de ciclo vegetativo anual y pertenece a las plantas herbáceas de tallos rastreros largos muy ramificados y provistos de zarcillos, recubiertos de vellosidades que le dan una textura áspera. Las hojas son lobuladas de color verde grisáceo. Posee un sistema radical amplio y profundo, las flores provienen de las axilas de las hojas y son unisexuales, encontrándose de uno u otro sexo en la misma planta.”³

Requerimientos climáticos

Las condiciones que requiere el cultivo de la sandía son: climas cálidos con temperaturas óptimas de 18° a 25°C, máxima 32°C y mínima 10°C. Tiene la característica de ser resistente a la sequía eventual, si se cultiva por medio de riego, se puede lograr una excelente producción.

³ Víctor Manuel Gudiel. Manual Agrícola SUPERB. Editorial Superb. Guatemala 2001. Pág. 192.

El municipio de Agua Blanca tiene un clima cálido-seco, por lo que es un lugar apto para el cultivo de dicho producto.

- **Requerimientos de suelos**

Los requerimientos del suelo van desde arenos limosos hasta franco arcillosos, siempre que se encuentren bien drenados y con pH superior a 5.5.

- **Variedades**

La variedad de frutos cultivables, pueden clasificarse de acuerdo a su forma, tamaño, color de la pulpa y corteza del fruto, precocidad, etc. Sin embargo puede hacerse una clasificación fundamental y agruparse como sandías tripoides y normales. Entre las sandías tripoides se encuentran: Crimson Jewel y Nova y entre las normales: Híbrido 7929 F1, Charleston Gray y Mickey Lee, ésta última variedad, es la propuesta para el proyecto.

3.4.2 Oferta

Se comprende por oferta, la relación que muestran las distintas cantidades de un producto que los vendedores estarían dispuestos y podrían poner a la venta a precios alternativos durante un período de tiempo.

A continuación se muestra la oferta histórica de la sandía en los últimos cinco años, para efectos de estudio se tomó como base un peso promedio de seis libras por unidad:

Cuadro 8
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2006-2015
(cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2006	12,301,667	419,976	12,721,643
2007	12,500,000	350,531	12,850,531
2008	14,000,000	640,069	14,640,069
2009	14,070,000	654,399	14,724,399
2010	14,525,000	579,736	15,104,736
2011	15,284,333	584,513	15,868,846
2012	15,886,000	589,290	16,475,290
2013	16,487,667	594,066	17,081,733
2014	17,089,333	598,843	17,688,176
2015	17,691,000	603,619	18,294,619

Fuente: elaboración propia con base en estadísticas del Banco de Guatemala y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. La proyección de la oferta nacional proyectada se realizó en función de la ecuación: para la producción $YC = 468,333 + 601,666.67(X)$ para las importaciones $YC = 565,406 + 4,777(X)$ en donde $YC =$ unidades de sandía. $X =$ año proyectado 2011 – 2015.

Como se estableció en el cuadro anterior, la producción nacional se incrementa de forma estable a través de los años. Las importaciones han crecido en un 30% aproximadamente desde el año 2006, lo cual demuestra su importancia.

La oferta total que se proyecta muestra un comportamiento ascendente, la tasa de crecimiento de la producción nacional es similar (30%) a las importaciones, lo cual demuestra que los productores nacionales no cubren la demanda.

3.4.3 Demanda

En este apartado se conoce el volumen que el consumidor está dispuesto a adquirir. Para el siguiente cuadro se delimitó la población en un 63%, ya que no se tomó en cuenta a personas de uno a tres años, así como a personas que por su nivel de ingreso no pueden adquirir el producto.

Cuadro 9
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2006-2015
(cifras en quintales)

Año	Población	Población delimitada	Consumo per-cápita	Demanda potencial
2006	13,018,759	8,201,818	2	16,403,636
2007	13,344,770	8,407,205	2	16,814,410
2008	13,677,815	8,617,024	2	17,661,492
2009	14,017,057	8,830,746	2	17,234,048
2010	14,361,666	9,047,849	2	18,095,698
2011	14,713,763	9,269,671	2	18,539,342
2012	15,073,375	9,496,226	2	18,992,452
2013	15,438,384	9,726,182	2	19,452,363
2014	15,806,675	9,958,205	2	19,916,411
2015	16,176,133	10,190,964	2	20,381,928

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones y estimaciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2011 y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

Se determinó que mediante un consumo per-cápita de dos unidades anuales (ver anexo 1), la demanda potencial muestra un comportamiento ascendente del año 2006 al 2010 en un 10.31%. La demanda potencial mantiene un crecimiento constante, lo que prevee de los años 2011 a 2015 un mercado asegurado.

3.4.3.1 Consumo aparente

Este es el resultado de la suma de la producción nacional de sandía más las importaciones, menos las exportaciones del producto.

A continuación se detalla el consumo aparente histórico y proyectado de la sandía:

Cuadro 10
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía
Período: 2006-2015
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Total
2006	12,301,667	419,976	49,236	12,672,407
2007	12,500,000	350,531	155,424	12,695,107
2008	14,000,000	640,069	148,076	14,491,993
2009	14,070,000	654,399	312,318	14,412,081
2010	14,525,000	579,736	1,958,199	13,146,537
2011	15,284,333	584,513	2,562,627	13,306,219
2012	15,886,000	589,290	3,167,055	13,308,235
2013	16,487,667	594,066	3,771,483	13,310,250
2014	17,089,333	598,843	4,375,911	13,312,265
2015	17,691,000	603,619	4,980,338	13,314,281

Fuente: elaboración propia con base en estadísticas del Banco de Guatemala y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

Se puede observar que la producción nacional, en su mayoría es para el consumo interno y sólo un porcentaje es para la exportación, sin embargo se evidencia que el crecimiento de las exportaciones posee una tasa mayor de crecimiento en comparación a la producción nacional.

En base a los últimos cinco años, se logra preveer que del año 2011 al 2015, el crecimiento en el consumo es constante, así mismo se puede establecer un crecimiento del 900% en exportaciones durante los próximos cinco años, lo que refleja el interés de productores internacionales en el mercado guatemalteco.

3.4.3.2 Demanda insatisfecha

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto sandía, ya sea por su inexistencia o pocos puntos de venta.

A continuación se muestra el cuadro de la demanda insatisfecha histórica y proyectada de la sandía:

Cuadro 11
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2006-2015
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente histórico	Demanda insatisfecha
2006	16,403,637	12,672,407	3,731,230
2007	16,814,410	12,695,107	4,119,303
2008	17,234,047	14,491,993	2,742,054
2009	17,661,492	14,412,080	3,249,412
2010	18,095,699	13,146,537	4,949,162
2011	18,539,342	13,306,219	5,233,123
2012	18,992,452	13,308,235	5,684,217
2013	19,452,363	13,310,250	6,142,113
2014	19,916,411	13,312,266	6,604,145
2015	20,381,928	13,314,281	7,067,646

Fuente: elaboración propia con base a la demanda potencial y consumo aparente histórico en base a estadísticas del Banco de Guatemala y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Se determinó que sí existe mercado para el proyecto ya que la demanda insatisfecha da como valor positivo. Como se observa en el cuadro anterior, la demanda insatisfecha proyectada de sandía, muestra un crecimiento de un 47% hasta el año 2015.

3.4.4 Precio

El precio de venta del producto se determinará a través del tamaño y peso de la sandía, por este motivo se estableció que la sandía con un peso menor a seis libras por unidad será de Q.4.00 y mayor a seis libras será de Q.5.00 la unidad. El precio de venta será destinado a cubrir los costos de operación y proporciona ganancia a la organización.

3.4.5 Comercialización

Es la combinación de las distintas actividades que se realizan en el traslado o transferencia de bienes o servicios, desde el productor hasta el consumidor final,

así mismo se entiende como el canal de enlace entre los productores y consumidores a través de las fases necesarias para que los artículos lleguen en el momento preciso y en la forma óptima a los centros de consumo

3.4.5.1 Proceso de comercialización

En la comercialización de la sandía existen tres etapas que permiten la transferencia del producto desde el productor hasta el consumidor final, por medio de la concentración, equilibrio y dispersión.

- **Concentración**

Tiene la función de reunir la producción de distintas unidades de producción, estandariza lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización. Al iniciarse el proyecto la función de concentración se realizará por medio del comité de productores de sandía en épocas de cosecha, se conformará un centro de acopio, ubicado en la misma plantación, en donde se recolectará el producto.

- **Equilibrio**

La sandía es un producto perecedero, por este motivo tiene un plazo no mayor a 20 días para su venta al mayorista. El comité con anticipación deberá hacer los contactos necesarios en entidades gubernamentales o no estatales para que las personas a cargo reciban asesoría en mercadeo para agilizar las ventas.

- **Dispersión**

A través del Comité de Productores de Sandía de Agua Blanca –COPROSAB-, se distribuirá de forma exclusiva el producto a los mayoristas por medio de la central de mayoreo -CENMA- en la ciudad capital de Guatemala.

3.4.5.2 Comercialización propuesta

Para realizar una comercialización adecuada, a continuación se plantean los requerimientos necesarios para realizar la venta de sandía.

- **Institucional**

Estudia las instituciones de mercado que se relacionan de manera económica y social, entre el productor e intermediarios, para dicho proyecto se utilizará un mayorista quien será el responsable de llevar el producto al intermediario.

- **Productor**

Es el ente encargado de generar el producto y determinar la cantidad de éste que se destinará al mercado por medio de los intermediarios, en este caso se organizará por medio del “Comité de Productores de Sandía de Agua Blanca” que se dedicará a la producción de sandía en el Municipio.

- **Mayorista**

Son los distribuidores que adquieren cierta cantidad de producto, para éste proyecto será distribuido de forma exclusiva a los mayoristas de la central de mayoreo -CENMA- ubicado en la ciudad capital de Guatemala, el cual adquirirá la mayoría de producción que comercializará hacia el intermediario y consumidor final.

- **Intermediario**

Será el encargado de vender al consumidor final donde se coloca el producto a la vista del mismo. Este podrá brindar el producto a un precio más bajo que el del mayorista actual y con esto beneficiar al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es el último eslabón en esta cadena de venta del producto y el más importante, las actividades que se realicen serán para satisfacer sus necesidades determinándose el lugar, tiempo y calidad del producto.

- **Funcional**

En esta se analizan los movimientos con una secuencia lógica y coordinada para la transferencia de los productos ejecutando funciones de intercambio y físicas que a continuación se presentan:

- **Funciones de intercambio**

Como parte del proceso, se plantean las relaciones de intercambio, en donde se pone en contacto el productor con el mayorista, para llegar a un acuerdo de compra-venta.

- **Compra-venta**

Se dará al contado por medio del comité, quien presenta su producto al mercado nacional, el distribuidor lo adquiere y verifica la calidad.

- **Determinación de precios**

Se fija por común acuerdo entre el comité de productores de sandía y el comprador.

- **Funciones físicas**

Son las funciones que se realizan con la transferencia física y fisiológica de los productos. En estas funciones se encuentran: acopio, almacenamiento, clasificación y transporte, dichas funciones son elementales para preservar y distribuir la producción de sandía.

- **Acopio**

Contarán con una bodega que permita reunir volúmenes apropiados del fruto para llenar una o varias unidades de transporte y se optimice la comercialización.

- **Almacenamiento**

Es el lugar donde se almacenan los productos en forma homogénea para facilitar el manejo y transporte para la comercialización. La sandía puede almacenarse en el centro de acopio durante 20 días promedio, que es el tiempo límite para su venta.

- **Clasificación**

Se desecharán los frutos en mal estado que conformaran la merma, equivalente en un 5% de la producción, lo demás se venderá en quintales a los intermediarios.

- **Transporte**

Para el transporte se utilizan redes (propiedad de los mayoristas o intermediarios), se realizará por medio de un pick up o camiones, ya que estos vendrán a recoger la fruta al centro de acopio.

- **Funciones auxiliares**

También llamadas de facilitación dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio en todos los niveles del proceso de mercadeo. Para éste estudio se analiza sólo la información de precios de mercado, financiamiento y aceptación de riesgos.

- **Información de precios**

El precio es determinado por la oferta y la demanda, la información de precios es

obtenida en el mercado nacional.

- **Financiamiento**

Las fuentes internas están conformadas por los 16 socios del comité, la aportación de cada uno será de Q.10,276.34 y la suma total asciende a Q.164,421.00, este servirá para cubrir parte del capital de trabajo, menos las prestaciones laborales en los gastos indirectos variables. Las fuentes externas están conformadas por un financiamiento distinto al de los socios del comité, cuya garantía será fiduciaria. Este préstamo se realizará a través del Banco del Desarrollo Rural, S. A. a una tasa de 19% de interés anual pagaderos cada mes.

- **Aceptación de riesgos**

Uno de los riesgos que corre el comité de productores de sandía es la pérdida física, debido a la alta perecibilidad de dicho producto. Y en determinado momento puede ser afectado por los cambios climáticos. También se podrían ver afectados por las especulaciones del mercado. La disminución del precio es un riesgo que incurre el productor al obtener ingresos inferiores al costo de producción.

3.4.5.3 Propuesta estructural

Está definido por las etapas que se presentan al ponerse en contacto los compradores y vendedores del producto. Asimismo, permite conocer las condiciones sobre las cuales está estructurado el mercado, y sus componentes. Para el proyecto de producción de sandía en el Municipio, se debe llevar los siguientes pasos:

- **Estructura de mercado**

Estará conformada por el Comité, mayoristas, detallista y consumidor final.

- **Comportamiento del mercado**

Se pretende comercializar directamente con los mayoristas, el precio se fijará en base a los valores que rijan en el mercado y se debe tener información actualizada de la competencia que permita conocer la oferta.

- **Desempeño del mercado**

El comité logrará una mejor venta de sandía con asesoría técnica para que las características del fruto como tamaño y color sean ventajosas, para así comercializarlo fácilmente en el mercado.

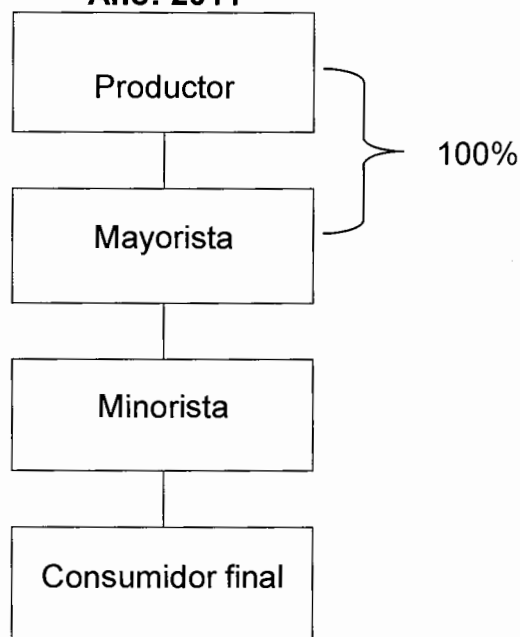
3.4.5.4 Operaciones de comercialización

Determina el canal de distribución adecuado para la comercialización del producto, con la finalidad de que esté disponible en el lugar y en el tiempo oportuno.

- **Canales de comercialización**

El canal propuesto para el proyecto es: Productor (comité), mayorista, detallista y consumidor final. A continuación se muestra la gráfica del canal de comercialización propuesto para la distribución de la sandía:

Gráfica 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Canal de Comercialización
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

A través del Comité de Productores de Sandía de Agua Blanca –COPROSAB-, se pretende distribuir en forma directa al mayorista, quien se ubica en la central de mayoreo -CENMA- y este será el encargado de vender el producto a los dos sujetos restantes en el canal.

3.4.5.5 Márgenes de comercialización

Diferencia entre el precio pagado por el consumidor final y el precio que recibe el productor. Debido a que se venderán dos diferentes tipos de sandía diferenciados por el peso y tamaño, se determinarán dos márgenes de comercialización.

El margen de comercialización de la sandía que tenga un peso mayor a las seis libras (tipo A), se detalla a continuación:

Cuadro 12
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización (Tipo A)
Año: 2011

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercado	Margen neto	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Productor	5.00					43
Mayorista	7.50	2.50	0.75	1.75	35	22
Local			0.50			
Flete			0.25			
Minorista	11.50	4.00	1.00	3.00	40	35
Local			1.00			
Consumidor final						
Total		6.50	1.75	4.75		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El tipo A de sandía, provoca que el productor tenga un 43% de participación por cada Q.1.00 pagado por el consumidor final, así mismo se establece que es el mayorista quien a pesar de pagar flete para la distribución de su producto, es quien menos invierte en costos de mercado. Por otro lado el minorista es quien más debe invertir en este tipo de costo. Dentro del canal de comercialización, el sujeto que percibe un porcentaje mayor sobre lo invertido en el producto es el minorista. A continuación se describe el tipo de sandía (B), la cual es más pequeña en proporción a la del tipo A, ya que tendrá un peso menor a las seis libras promedio:

A continuación se describe el tipo de sandía (B), la cual es más pequeña en proporción a la del tipo A, ya que tendrá un peso menor a las seis libras promedio:

Cuadro 13
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización (Tipo B)
Año: 2011

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercado	Margen neto	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Productor	4.00					53
Mayorista	6.00	2.00	0.45	1.55	38	27
Local			0.30			
Flete			0.15			
Minorista	7.50	1.50	0.50	1.00	16	20
Local Consumidor final			0.50			
Total		3.50	0.95	2.55		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En este caso al contrario del producto tipo A, el mayorista tiene un rendimiento mayor sobre lo invertido que el minorista, esto se da porque invierte en menor escala los costos de mercado. Por cada Q.1.00 pagado por el consumidor final, el 56% es destinado al productor.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Contribuye a establecer la ubicación del proyecto y tamaño del mismo, el costo de la producción, la inversión necesaria para ponerlo en marcha, así como determinar su factibilidad a nivel técnico.

3.5.1 Localización

La ubicación geográfica para el proyecto es la aldea El Tempisque, que se encuentra a una distancia de tres kilómetros de la cabecera municipal de Agua Blanca, departamento de Jutiapa. Entre los factores que se tomaron en cuenta para la localización están: disponibilidad de medios de transporte, existencia de vías de comunicación, tierra apta para el cultivo y mano de obra disponible.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Agua Blanca, a 162.5 kilómetros de la Ciudad Capital y a tres kilómetros de la Cabecera Departamental.

3.5.1.2 Microlocalización

Se desarrollará en la aldea El Tempisque, que se encuentra a una distancia de tres kilómetros de la Cabecera Municipal. La carretera es accesible y transitable durante todo el año, lo que facilitará la comercialización. Se seleccionó este sector debido a que posee suelos aptos para la siembra y mano de obra.

3.5.2 Tamaño

Se refiere a la superficie cultivada o al volumen de producción que se pretende lograr. El proyecto tendrá una duración estimada de cinco años y se realizará en un área de cinco manzanas de terreno. Se sembrará una libra y media de semilla por manzana, en surcos a una distancia de un metro 80 centímetros entre cada uno y entre planta que forma un total de 55 surcos.

3.5.3 Volumen, valor y superficie de la producción

En la siguiente página se presenta el cuadro de volumen en unidades, valor total de la producción y la superficie cultivada durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 14
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Año: 2011

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Cosechas al año	Producción total unidades	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	5	2	123,500	4.50 / 5.50	592,800
		Tipo A	37,500	5.50	203,775
		Tipo B	86,450	4.50	389,025
2	5	2	123,500	4.50 / 5.50	592,800
		Tipo A	37,500	5.50	203,775
		Tipo B	86,450	4.50	389,025
3	5	2	123,500	4.50 / 5.50	592,800
		Tipo A	37,500	5.50	203,775
		Tipo B	86,450	4.50	389,025
4	5	2	123,500	4.50 / 5.50	592,800
		Tipo A	37,500	5.50	203,775
		Tipo B	86,450	4.50	389,025
5	5	2	123,500	4.50 / 5.50	592,800
		Tipo A	37,500	5.50	203,775
		Tipo B	86,450	4.50	389,025
Totales			617,500		2,964,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La producción anual estimada será de 12,350 sandías por manzana en dos cosechas. Para las cinco manzanas de terreno, la producción anual será de 123,000 unidades y 617,500 sandías en cinco años de vida útil.

3.5.4 Proceso productivo

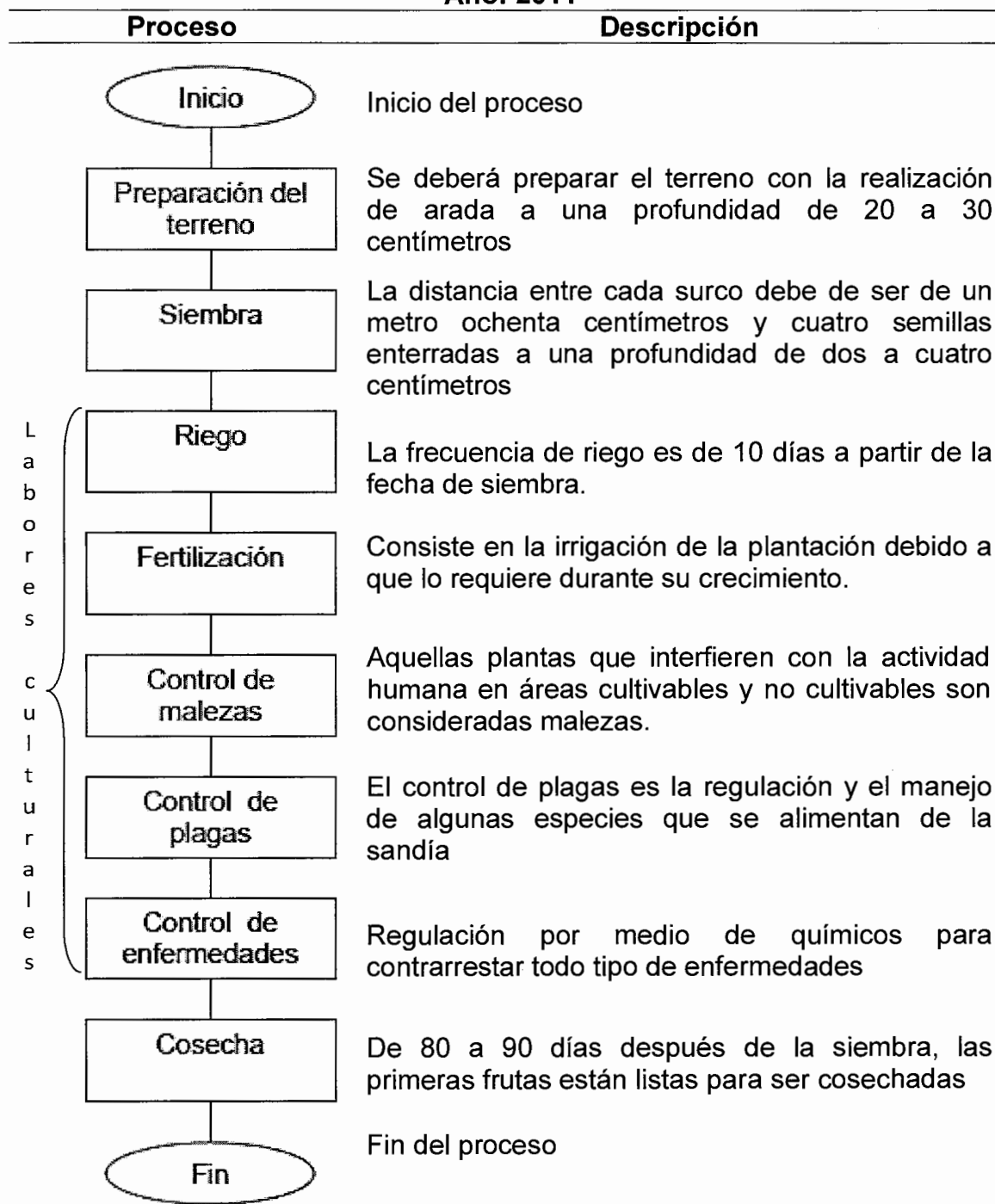
Para el proceso productivo de la sandía se siguen los procesos desde la preparación del terreno, la siembra, riego, fertilización, el control de malezas, plagas, hongos, enfermedades hasta dar la cosecha del producto.

Tabla 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2011

Actividad	Descripción
Preparación del terreno	Los suelos deben poseer buen drenaje, tanto interno como externo y los de tipo franco arenosos a francos son los mejores, con buena exposición al sol y un pH de 5.5 a 6.8. Se deberá preparar el terreno con la realización de arada a una profundidad de 20 a 30 centímetros y requiere de 92 jornales en una cosecha.
Siembra	La siembra se hará de manera directa sobre terreno plano o en surcos para favorecer el riego, a una distancia de un metro ochenta centímetros entre surcos y entre plantas. Se sembrarán cuatro semillas enterradas a una profundidad de dos a cuatro centímetros, para este aspecto se emplearán 15 jornales por cosecha.
Riego	En este cultivo el riego o la disponibilidad de humedad suficiente desde la germinación y el llenado de frutos es muy importante, necesita una gran cantidad de agua para formarse, su composición alcanza cerca del 93% de agua. Al no contar con la humedad necesaria el rendimiento se verá afectado por la mala calidad del producto que pueda obtenerse. La frecuencia de riego es de 10 días a partir de la fecha de siembra.
Fertilización	En la fertilización inicial debe aplicarse todo el fósforo que se necesita, el rango de requerimiento se encuentra entre 80 y 140 libras por manzana. También se utiliza hasta 40 de nitrógeno y 120 libras de potasio. Se coloca en el fondo del hoyo antes de la siembra o a más tardar tres días después de nacida la planta, con el cuidado de cubrir el fertilizante para evitar pérdidas. Es necesario realizar dos fertilizaciones más: una a los 15 o 20 días de la siembra al aparecer las primeras guías, con una dosis de 40 libras de nitrógeno por manzana; la otra a los 35 días cuando ya hay frutos cuajados, con la misma cantidad de nitrógeno y 100 libras de potasio por manzana.
Control de malezas	Durante el ciclo del cultivo y según la presencia de malezas, pueden realizarse entre dos y tres limpiezas de la siguiente forma: Químico, suele hacerse antes que la plantación empiece a echar guías o bien antes que éstas se unan, mediante la aplicación de herbicidas. Manual, Se utilizan azadones a los 20 días de nacimiento de la planta. El control oportuno de malezas es muy importante, por el espacio y luz dentro de la plantación, debido a que son lugar de procreación de plagas y enfermedades que afectan al cultivo.
Control de plagas	Se aplicarán insecticidas para contrarrestar los hongos del suelo como gnomonia y pudriciones del tallo; plagas de hormigas, gallina ciega, gusano nochera, gusano alambre, larvas de tortuguilla y nematodos.
Control de enfermedades	Para la fertilización y el control de enfermedades que se realizará durante el proceso productivo, se emplearán 325 jornales divididos en 250 limpiezas y 75 en control de malezas, aplicación de fertilizantes y pesticidas.
Cosecha	De 80 a 90 días después de la siembra, las primeras frutas están listas para ser cosechadas, para ello es necesario que se encuentren en su estado óptimo de madurez, con el fin de llevar al mercado sandías de calidad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Gráfica 6
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

3.5.5 Requerimientos técnicos

En este apartado se describen los requerimientos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Cuadro 15
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Requerimientos Técnicos
Año: 2011

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Instalaciones		
Galera	Unidad	1
Equipo agrícola		
Bombas para fumigar	Unidad	4
Bomba para riego	Unidad	1
Carretillas de metal	Unidad	4
Sistema de riego	Unidad	1
Herramientas		
Azadones pequeños	Unidad	4
Azadones grandes	Unidad	4
Machetes	Unidad	9
Palas grandes	Unidad	4
Insumos		
Semillas Mickey Lee	Libra	7.5
Fertilizantes		
Calci-boro	Litro	20
Zinc-boro	Litro	20
Multimineral	Litro	20
10-50-0	Quintal	10
15-15-15	Quintal	10
0-0-60	Quintal	10
Urea	Quintal	10
Insecticidas		
Insecfón	Litro	10
Metil/Paration	Litro	5
Tamaròn	Litro	5
Confidor	Sobre	15
Semevin	Octavo	5

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Fungicidas		
Antracol	Libras	25
Cupravit azul	Libras	15
Daconil	Kilogramo	15
Herbicidas		
Batalla	Litro	15
Rafaga	Litro	15
Mano de obra directa		
Preparación del suelo	Jornal	19
Siembra	Jornal	3
Labores de cultivo	Jornal	65
Cosecha	Jornal	17
Costos indirectos variables		
Guantes	Unidad	10
Mascarillas	Unidad	10

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra los requerimientos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto, los cuales se integran de equipo agrícola, herramienta, mobiliario y equipo, insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

En este estudio se determina la factibilidad financiera del proyecto, que consiste en hacer el plan de inversión fija, en capital de trabajo y el financiamiento.

La inversión representa el total de dinero necesario para la compra de equipo, insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de organización y gastos de operación.

3.6.1 Inversión fija

Corresponde al total de equipo e instalaciones necesarias para poder ejecutar el proyecto. A continuación se presenta el cuadro de inversión fija necesaria en el proyecto.

Cuadro 16
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Cantidad	Unitario	Valor	% depre- ciación	Valor depre- ciación	Valor neto
Tangibles						
Herramientas			975		244	731
Azadones pequeños	4	46	184	25	46	138
Azadones grandes	4	73	292	25	73	219
Machetes	9	31	279	25	70	209
Palas grandes	4	55	220	25	55	165
Equipo agrícola			15,916		3,183	12,733
Carretillas de metal	4	241	964	20	193	771
Bomba para riego	1	7,000	7,000	20	1,400	5,600
Sistema de riego	1	6,000	6,000	20	1,200	4,800
Bombas para fumigar	4	488	1,952	20	390	1,562
Mobiliario y equipo			9,800		1,960	7,840
Escritorio	1	400	400	20	80	320
Mesa	1	350	350	20	70	280
Pizarrón	1	150	150	20	30	120
Archivo	1	700	700	20	140	560
Silla plástica	10	35	350	20	70	280
Equipo de computo	1	7,000	7,000	20	1,400	5,600
Sumadora	1	850	850	20	170	680
Instalaciones			6,000		300	5,700
Galera para centro de acopio		1	6,000	5	300	5,700
Intangibles						
Gastos de organización			3,000		600	2,400
Gastos legales			3,000	20	600	2,400
Total inversión fija			35,691		6,287	29,404

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra el total de la inversión fija para la ejecución del proyecto. La inversión más grande corresponde a la bomba y el sistema de riego.

3.6.1.1 Inversión en capital de trabajo

Esta inversión representa el total de dinero necesario en insumos, mano de obra, gastos indirectos variables y gastos de operación necesarios para el desarrollo del proyecto. En el siguiente cuadro se puede observar el total de insumos necesarios que representan el 21% del total de los costos.

Cuadro 17
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Insumos
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Valor unitario Q	Total Q
Insumos				4,410
Semilla Mickey Lee	Libra	7.5	588	4,410
Insecticidas				5,435
Insecfón	Litro	10.0	120	1,200
Metil / paratión	Litro	5.0	95	475
Tamarón	Litro	5.0	95	475
Confidor	Sobre	15.0	204	3,060
Semevin	Octavo	5.0	45	225
Fertilizantes				18,950
Calci-boro	Litro	20.0	130	2,600
Zinc-boro	Litro	20.0	130	2,600
Multimineral (Maxiboost)	Litro	20.0	140	2,800
10-50-0	Quintal	10.0	340	3,400
15-15-15	Quintal	10.0	240	2,400
0-0-60	Quintal	10.0	265	2,650
Urea	Quintal	10.0	250	2,500
Fungicidas				7,040
Antracol	Libras	25.0	89	2,225
Cupravit azul	Libras	15.0	135	2,025
Daconil	Kilogramo	15.0	186	2,790
Herbicidas				1,575
Batalla	Litro	15.0	65	975
Rafaga	Litro	15.0	40	600
Total insumos				37,410

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011

En el cuadro anterior se observa los insumos necesarios en la producción del proyecto. El mayor costo es para los fertilizantes en un 51% por los precios

existentes en el mercado, el 19% de los costos es para los fungicidas, el 15% los insecticidas, le continua 11% de la semilla y el 4% para los herbicidas.

El siguiente cuadro muestra la inversión en capital de trabajo de mano de obra para el proyecto de sandía:

Cuadro 18
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Mano de Obra
Año: 2011

Descripción	unidad de medida	Cantidad necesaria	Valor unitario Q	Total Q
Mano de obra directa				42,728
Preparación del suelo				5,860
Limpia, chapeo	Jornal	15	63.70	956
Arar	Jornal	32	63.70	2,038
Rastrear, picar	Jornal	39	63.70	2,484
Surquear	Jornal	6	63.70	382
Siembra				956
Sembrar	Jornal	15	63.70	956
Labores de cultivo				20,703
Riego				0
Primera limpia	Jornal	80	63.70	5,096
Primera fertilización	Jornal	10	63.70	637
Segunda limpia	Jornal	80	63.70	5,096
Segunda fertilización	Jornal	10	63.70	637
Tercera limpia	Jornal	90	63.70	5,733
Control malezas, plagas y enferm.				
Aplicación de pesticidas y foliares	Jornal		63.70	3,504
Cosecha				5,415
Corte	Jornal	85	63.70	5,415
Bonificación incentivo	Porcentaje	517	8.33	4,307
Séptimo		32.933	24,263/6	5,489
Costos indirectos variables				19,496
Cuota patronal 12.67%	Porcentaje	38.422	12.67%	4,868
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	38.422	8.33%	11,739
Imprevistos		57.797		2,890
Total mano de obra y gastos indirectos variables				62,224

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa en el cuadro anterior que el costo más importante dentro de la mano de obra por su monto, es el de labores de cultivo con un 33% de los costos, sigue la cosecha y la preparación del suelo con un 9%. Así mismo se puede observar que los costos indirectos variables representan un 31%. La mano de obra total representa el 35% del total de los costos.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión de capital de trabajo que se necesita por el costo de venta y gastos de operación:

Cuadro 19
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Total gastos fijos de venta, producción y operación
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Valor unitario Q	Total Q.
Gastos variables de venta				36,000
Fletes sobre ventas	Viajes	20	1,800	36,000
Costos fijos de producción				24,410
Combustible para riego	Galones	126	35	4,410
Alquiler de terreno		5	4,000	20,000
Gastos de administración				18,686
Sueldos	Mes	6	2,000	12,000
Bonificación	Mes	6	250	1,500
Cuota patronal 12.67%	Porcentaje		12,000	1,520
Prestaciones laborales 30.55%	Porcentaje	8.33%	12,000	3,666
Total gastos fijos de venta, producción y operación				79,096

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se determinó que los gastos variables de venta representan el 46% que está integrado por los fletes que servirán para llevar las sandías al CENMA, seguido los costos fijos con el 31%, constituidos por el combustible y el alquiler del terreno y finaliza con los gastos de administración con el 24% integrados por las

prestaciones laborales. Los costos de venta y operación son los más elevados en los costos totales con un 44% del total.

3.6.1.2 Inversión total

Corresponde a la suma de inversión fija y la inversión en capital de trabajo que se debe desembolsar para dar marcha al proyecto de producción de sandía.

A continuación se presenta el cuadro que refleja la inversión total para el proyecto de producción de sandía, estos están integrados por el total de la inversión de capital de trabajo (insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta, costos fijos de producción y gastos de operación) y la inversión fija (tangibles e intangibles):

Cuadro 20
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Total
Año: 2011

Descripción	Sub-Total Q	Total Q
Inversión fija		35,691
Herramientas	975	
Equipo agrícola	15,916	
Mobiliario y equipo	9,800	
Instalaciones	6,000	
Gastos de organización	3,000	
Capital de trabajo		178,730
Insumos	37,410	
Mano de obra	42,728	
Costos indirectos variables	19,496	
Gastos variables de ventas	36,000	
Costos fijos de producción	24,410	
Gastos de administración	18,686	
Inversión total		214,421

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se observa el total de la inversión necesaria para poder realizar el proyecto. Esta inversión total comprende la inversión fija, los insumos, mano de obra, costos indirectos, costos fijos de producción y los gastos de

administración necesarios para la primera producción, el capital de trabajo es el costo más elevado con un 83% de la inversión.

3.6.2 Financiamiento

Son los recursos monetarios que se requieren para realizar el proyecto, los cuales pueden ser de fuentes internas y/o externas.

Las fuentes internas están conformadas por los 16 socios del comité, la aportación de cada uno será de Q.10,276.34 y la suma total asciende a Q.164,421.00, este servirá para cubrir parte del capital de trabajo, menos las prestaciones laborales en los gastos indirectos variables.

Las fuentes externas están conformadas por un financiamiento distinto al de los socios del comité, cuya garantía será fiduciaria. Este préstamo se realizará a través del Banco del Desarrollo Rural, S. A. a una tasa de 19% de interés anual pagaderos cada mes.

A continuación se presenta el plan de financiamiento para el presente proyecto:

Cuadro 21
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Plan del Financiamiento
Año: 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Inversión fija	0	35,691	35,691
Herramientas	0	975	975
Equipo agrícola	0	15,916	15,916
Mobiliario y equipo	0	9,800	9,800
Instalaciones	0	6,000	6,000
Gastos de organización		3,000	3,000
Capital de trabajo	164,421	14,309	178,730
Insumos	37,410	0	37,410
Mano de obra	42,728	0	42,728
Costos indirectos variables	5,187	14,309	19,496
Gastos variables de ventas	36,000	0	36,000
Costos fijos de producción	24,410	0	24,410
Gastos de administración	18,686	0	18,686
Inversión total	164,421	50,000	214,421

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El recurso financiero interno será proveniente de los aportes de los integrantes del comité, quienes aportarán un monto de Q. 10,276.34 cada uno, esto destinado para el capital de trabajo y el resto de la inversión externa será obtenido a través de un préstamo.

A continuación se muestra el cuadro detallado del plan de amortización del préstamo:

Cuadro 22
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011

Año	Cuota anual Q.	Intereses Q.	Tasa (%)	Amortización a capital Q.	Saldo Capital Q.
0	0	0	0.19	0	50,000
1	19,500	9,500	0.19	10,000	40,000
2	17,600	7,600	0.19	10,000	30,000
3	15,700	5,700	0.19	10,000	20,000
4	13,800	3,800	0.19	10,000	10,000
5	11,900	1,900	0.19	10,000	0
Total	78,500	28,500		50,000	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El anterior cuadro expone que los pagos serán acorde a los cinco años de vida del proyecto, para el último año presenta un saldo de cero. Además se aplica la amortización que debe ser trasladada al gasto correspondiente.

3.6.3 Estados Financieros

A través de este se obtienen los costos y gastos que serán necesarios para poner en marcha el proyecto. Además se establece la forma en que se obtendrán dichos recursos y la correcta administración, lo cual ayudará a mejorar la rentabilidad. El uso apropiado de los recursos es importante, ya que debe establecer la finalidad de los mismos en la inversión fija y el capital de trabajo.

- **Costo directo de producción**

Indica el monto total de los costos proyectados para los siguientes cinco años, está compuesto por los diferentes elementos del costo que incluyen los insumos, mano de obra y costos indirectos variables. En el cuadro siguiente se presenta el costo proyectado por los próximos cinco años:

Cuadro 23
Municipio de Agua blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Costo Directo de Producción Proyectado (dos cosechas al año)
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Insumos	74,820	74,820	74,820	74,820	74,820
Semillas	8,820	8,820	8,820	8,820	8,820
Insecticidas	10,870	10,870	10,870	10,870	10,870
Fertilizantes	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900
Fungicidas	14,080	14,080	14,080	14,080	14,080
Herbicidas	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150
Mano de obra directa	85,457	85,457	85,457	85,457	85,457
Preparación del suelo	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721
Siembra	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Labores culturales	41,405	41,405	41,405	41,405	41,405
Cosecha	10,829	10,829	10,829	10,829	10,829
Bonificación incentivo	8,613	8,613	8,613	8,613	8,613
Séptimo día	10,978	10,978	10,978	10,978	10,978
Costos Ind. Variables	38,991	38,991	38,991	38,991	38,991
Cuota patronal	9,736	9,736	9,736	9,736	9,736
Prestaciones laborales	23,475	23,475	23,475	23,475	23,475
Imprevistos	5,780	5,780	5,780	5,780	5,780
Total costo directo de producción	199,268	199,268	199,268	199,268	199,268
Produc. anual neta	123,500	123,500	123,500	123,500	123,500
Costo directo por unidad	1.613507	1.613507	1.613507	1.613507	1.613507

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se puede observar el total del costo directo de producción por año, así como el costo directo por unidad producida. Estos datos serán trasladados al estado de resultados para su análisis.

- **Estado de resultados**

En el estado de resultados del proyecto, se observan los resultados durante los próximos cinco años, como se demuestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 24
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Resultados Proyectoado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	592,800	592,800	592,800	592,800	592,800
(37,050 X Q. 5.50)	203,775	203,775	203,775	203,775	203,775
(86,450 X Q. 4.50)	389,025	389,025	389,025	389,025	389,025
(-) Costos directos de producción	199,268	199,268	199,268	199,268	199,268
Contribución a la ganancia	393,532	393,532	393,532	393,532	393,532
(-) Gastos Variables de Venta	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Fletes sobre Ventas	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Ganancia marginal	321,532	321,532	321,532	321,532	321,532
(-) Gastos de operación	72,480	72,480	72,480	72,480	72,236
Costos fijos de producción	32,547	32,547	32,547	32,547	32,303
Combustibles para riego	8,820	8,820	8,820	8,820	8,820
Alquiler del terreno	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Depreciaciones	3,727	3,727	3,727	3,727	3,483
Gastos de administración	39,933	39,933	39,933	39,933	39,933
Sueldos	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,041	3,041	3,041	3,041	3,041
Prestaciones laborales	7,332	7,332	7,332	7,332	7,332
Depreciaciones	1,960	1,960	1,960	1,960	1,960
Amortizaciones	600	600	600	600	600
Ganancia en operación	249,052	249,052	249,052	249,052	249,052
(-) Gastos financieros	9,500	7,600	5,700	3,800	1,900
Ganancia antes del ISR	239,552	241,452	243,352	245,252	247,396
(-) ISR	74,261	74,850	75,439	76,028	76,693
Ganancia neta	165,291	166,602	167,913	169,224	170,703

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se presentan los resultados de la operación de los cinco años del proyecto, se efectúan los cálculos de prestaciones laborales, cuotas patronales e impuesto sobre la renta de acuerdo con los porcentajes establecidos en la ley, la municipalidad no cobra arbitrio por producción de sandía. Así mismo muestra la ganancia marginal luego de restarle los costos a

las ventas, manteniéndose constantes durante los cinco años de vida del proyecto.

- **Presupuesto de Caja**

La importancia del manejo de caja hace que se estudie por aparte, por lo que se hace necesario elaborar un presupuesto que refleje el movimiento monetario del proyecto durante los cinco años de vida.

En la siguiente página se muestra el cuadro de presupuesto de caja proyectado, para los cinco años de vida del proyecto de sandía:

Cuadro 25
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Saldo inicial	0	414,570	578,048	742,836	908,936
Ingresos					
Ventas	592,800	592,800	592,800	592,800	592,800
Aporte de inversionistas	164,421	0	0	0	0
Préstamo bancario	50,000	0	0	0	0
Total de ingresos	807,221	592,800	592,800	592,800	592,800
Egresos					
Galera	6,000	0	0	0	0
Herramientas	975	0	0	0	0
Equipo agrícola	15,916	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	9,800	0	0	0	0
Gastos de organización	3,000	0	0	0	0
Costo directo de producción	199,268	199,268	199,268	199,268	199,268
Gts. Variables de Venta (flete)	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Costos fijos de producción	28,820	28,820	28,820	28,820	28,820
Gastos de Venta	0	0	0	0	0
Gastos de administración	37,373	37,373	37,373	37,373	37,373
Amortización préstamo	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Gastos financieros	9,500	7,600	5,700	3,800	1,900
Impuesto sobre la renta 31%		74,261	74,850	75,439	76,028
Total de egresos	392,652	429,322	428,011	426,700	425,389
Saldo final de caja	414,570	578,048	742,836	908,936	1,076,347

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El objetivo del cuadro anterior es indicar el movimiento de efectivo que se tendrá, la correcta utilización de los recursos monetarios disponibles y la obtención de mayores resultados.

- **Estado de situación financiera**

Muestra la situación de la empresa a una fecha dada, es decir se determina la situación al cierre de cada año durante los cinco años del proyecto, como se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 26
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Activo no corriente	29,404	23,117	16,830	10,544	4,501
Propiedad planta y equipo	27,004	21,317	15,630	9,944	4,501
Herramientas	975	975	975	975	975
Depreciación ac. herramientas	-244	-488	-731	-974	-974
Equipo agrícola	15,916	15,916	15,916	15,916	15,916
Depreciación ac. equipo agrícola	-3,183	-6,366	-9,550	-12,733	-15,916
Mobiliario y Equipo	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800
Deprec. ac. mobiliario y equipo	-1,960	-3,920	-5,880	-7,840	-9,800
Instalaciones	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación ac. instalaciones	-300	-600	-900	-1,200	-1,500
Diferido	2,400	1,800	1,200	600	0
Gastos de organización	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Amort. ac. gastos de organización	-600	-1,200	-1,800	-2,400	-3,000
Activo corriente	414,570	578,048	742,836	908,936	1,076,347
Caja y bancos	414,570	578,048	742,836	908,936	1,076,347
Total del activo	443,974	601,165	759,667	919,481	1,080,848
Pasivo y patrimonio neto					
Capital emitido	329,712	496,314	664,227	833,451	1,004,155
Aportaciones asociados	164,421	164,421	164,421	164,421	164,421
Ganancia del ejercicio	165,291	166,602	167,913	169,224	170,703
Ganancia no distribuida		165,291	331,893	499,806	669,030
Pasivo corriente	114,261	104,850	95,439	86,028	76,693
Préstamo	40,000	30,000	20,000	10,000	0
ISR por pagar -31%	74,261	74,850	75,439	76,028	76,693
Total pasivo y patrimonio	443,974	601,165	759,667	919,481	1,080,848

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se puede observar la situación financiera proyectada durante los cinco años del proyecto, esta presenta liquidez en sus operaciones, situación favorable para los asociados que pueden así cumplir con las obligaciones contraídas.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera es el paso en el cual se determina la conveniencia de efectuar el proyecto.

3.7.1 Punto de equilibrio

Se determina el punto cuando no habrá pérdida ni ganancia, es decir cuando las ventas alcanzan para cubrir los gastos fijos. Este punto puede estar representado tanto en valores monetarios como en unidades de ventas mínimas, como se muestra a continuación:

- **En Valores**

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{81,980}{0.489185} = \mathbf{Q.167,584.21}$$

El total de ventas para cubrir los costos fijos y variables es de **Q.167,584.21**

- **En unidades**

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}} = \frac{167,584.21}{5.00} = \mathbf{33,517}$$

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}} = \frac{167,584.21}{4.00} = \mathbf{41,897}$$

Es necesario vender 33,517 unidades de sandía a Q.5.00 y 41,897 unidades a Q.4.00 cada sandía.

- **Prueba de punto de equilibrio**

	P.E.U	En valores	
Ventas tipo a	41,896.18	4.00	109,124
Ventas tipo b	33,516.94	5.00	58,459
Total			167,584
(-) Costo directo de producción	38,973.19	1.6135	62,883
(-) Gastos variables de ventas	39,174.14	0.58	22,721
= Ganancia marginal			81,980
(-) Gastos fijos			81,980
Gastos de administración		39,933	
Gastos fijos de producción		32,547	
Gastos financieros		9,500	
= Utilidad			0

La prueba anterior muestra que el punto de equilibrio es el correcto, ya que al restar el costo directo de producción, los gastos variables y los gastos fijos de las ventas se obtuvo valor cero. Esto que las ventas alcanzan a cubrir dichos todos los gastos del proyecto.

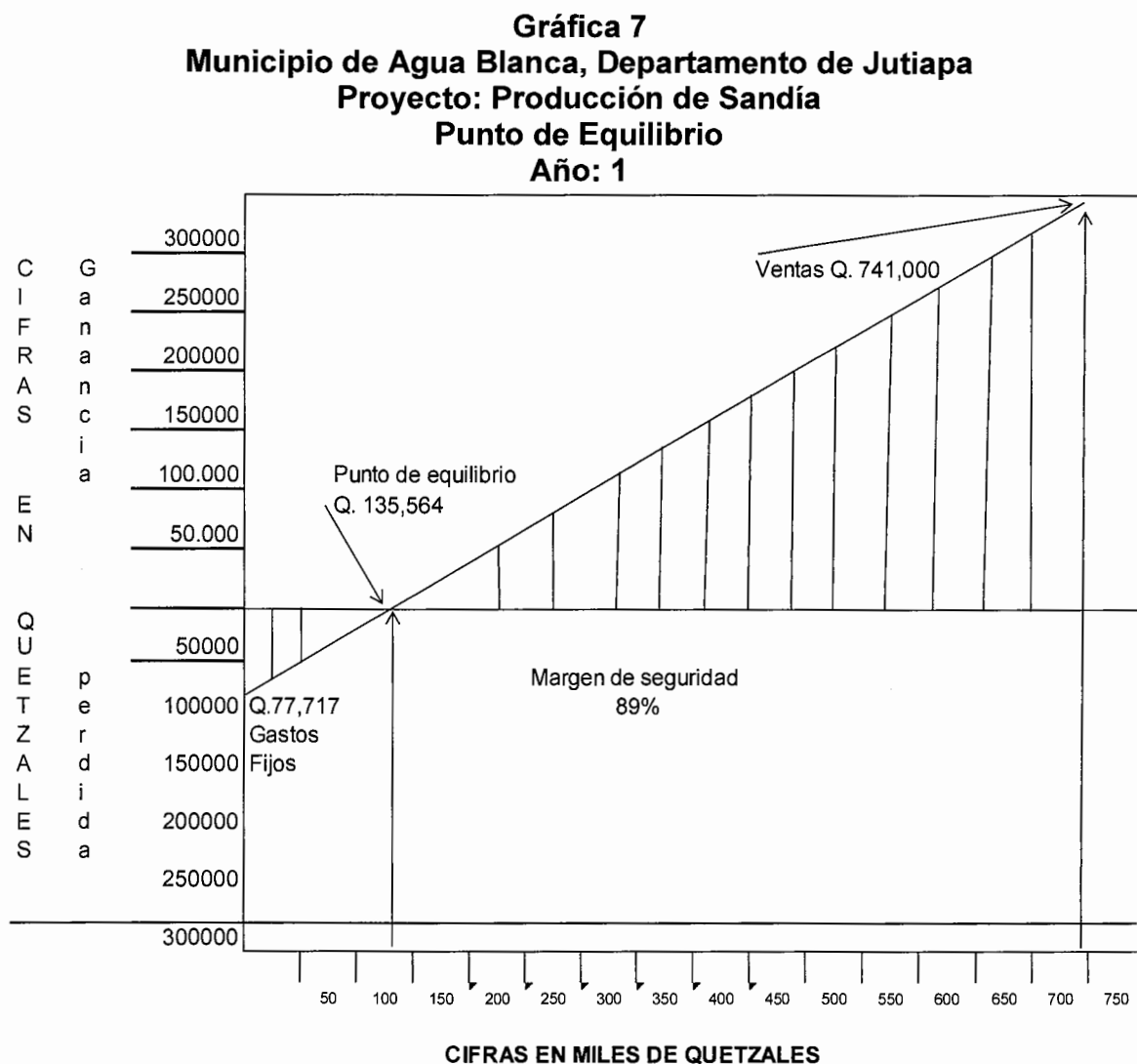
- **Margen de seguridad**

Este indica hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas. Para determinarlo se utilizará la siguiente fórmula:

$$P.M.S. = \frac{\text{Ventas} - P.E.V}{\text{Venta}} = \frac{449,070}{531,050} = 0.84562706$$

Este índice nos indica que se puede reducir en un 84% el total de las ventas realizada sin que se obtenga pérdida.

En el caso de presentarlo en forma gráfica el punto de equilibrio quedaría así:



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se puede observar que el punto de equilibrio se logra con Q.167,584.00, es decir se alcanza a cubrir los gastos de Q.81,980.

- **Prueba de punto de equilibrio**

Ventas tipo a	22,041.69	4.50	99,188
Ventas tipo b	9,446.44	5.50	51,955
Total			151,143
(-) Costo directo de producción	31488.13	1.6135	50,806
(-) Gastos variables de ventas	31488.13	0.58	18,357
(=) Ganancia marginal			81,979
(-) Gastos fijos	81,979.00		81,979
(=) Utilidad			0

3.7.2 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos muestra la diferencia entre los ingresos y egresos durante los años de vida del proyecto, este servirá para evaluar la parte financiera del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Flujo Neto de Fondos
(cifras en quetzales)

Descripción	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	531,050	531,050	531,050	531,050	531,050
Ventas	531,050	531,050	531,050	531,050	531,050
Valor de rescate					
Egresos	402,080	400,769	399,458	398,147	396,911
Costo dto. de producción	199,268	199,268	199,268	199,268	199,268
Gastos variables de venta	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
Costos fijos de producción	28,820	28,820	28,820	28,820	28,820
Gastos de administración	37,373	37,373	37,373	37,373	37,373
Intereses sobre préstamos	9,500	7,600	5,700	3,800	1,900
ISR (31%)	55,119	55,708	56,297	56,886	57,550
Flujo neto de fondos	128,970	130,281	131,592	132,903	134,139

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se puede observar el flujo neto que tendrá en cada año, durante la vida del proyecto.

3.7.3 Valor actual neto

Consiste en encontrar el valor actualizado de los ingresos y de los egresos que incluyen la totalidad de la inversión.

El valor actual neto de los ingresos y los egresos se establece en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Valor Actual Neto
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor actual neto
0	214,421		214,421	-214,421	1	-214,421
1		531,050	402,080	128,970	0.826446	106,587
2		531,050	400,769	130,281	0.683013	88,984
3		531,050	399,458	131,592	0.564474	74,281
4		531,050	398,147	132,903	0.466507	62,000
5		531,050	396,911	134,139	0.385543	51,716
	214,421	2,655,250	2,211,785	443,465		169,147

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se puede observar que después de aplicar el factor de actualización, el proyecto es rentable. Por lo que se considera un proyecto aceptable al utilizar el indicador VAN, que es un indicador que orienta al inversionista a reinvertir todos los beneficios periódicos que se obtienen.

3.7.4 Relación beneficio costo

Para poder establecer este indicador se debe de obtener los flujos netos actualizados y luego dividir los flujos positivos entre los negativos.

A continuación se muestra el cuadro de relación beneficio costo:

Cuadro 29
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Relación Beneficio Costo
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización 21%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	214,421		214,421	1	0	214,421
1		531,050	402,080	0.826446281	438,884	332,297
2		531,050	400,769	0.683013455	362,714	273,730
3		531,050	399,458	0.564473930	299,764	225,483
4		531,050	398,147	0.466507380	247,739	185,738
5		531,050	396,911	0.385543289	204,743	153,026
	214,421	2,655,250	2,211,785		1,553,844	1,384,695

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,553,844}{1,384,695} \quad 1.12 = 12\%$$

Al obtener la relación después de actualizar los ingresos y egresos a la tasa del 12%, se aplica la fórmula que determina si el resultado es mayor a la unidad, por lo que la inversión en el proyecto de la sandía es aceptable, según los criterios de aceptación.

3.7.5 Tasa interna de retorno

Una herramienta para medir el proyecto es la tasa interna de retorno, que consiste en igualar el flujo neto de fondos con los egresos.

La tasa interna de retorno se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Tasa Interna de Retorno
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 50%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 55 %	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 53.8073%	Flujo neto de fondos actualizado
0	214,421	1	-214,421	1	-214,421	1	-214,421
1	128,970	0.666666667	85,980	0.6451613	83,207	0.650164199	83,852
2	130,281	0.444444444	57,903	0.4162331	54,227	0.422713486	55,072
3	131,592	0.296296296	38,990	0.2685375	35,338	0.274833175	36,166
4	132,903	0.197530864	26,253	0.1732500	23,026	0.178686691	23,748
5	134,139	0.131687243	17,664	0.1117742	14,993	0.116175689	15,584
	262,431		12,369		-3,631		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

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

$$TIR = 50 + 0.05 * \frac{12,369}{12,369 + (-2,830)}$$

$$TIR = 50 + 0.05 * \frac{12,369}{18,273}$$

$$TIR = 50 + 0.05 * 0.77306$$

$$TIR = 53.8073\%$$

Según los criterios de aceptación es aconsejable invertir en este proyecto, ya que al aplicar el factor de actualización de 1.75833%, que se considera una buena tasa de retorno, como se observa en el cuadro al aplicar la TIR el resultado será cero.

3.7.6 Periodo de recuperación de la inversión

Esta evaluación representa el plazo de tiempo que se requiere para recuperar la inversión, a continuación se muestra el cuadro:

Cuadro 31
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Sandía
Periodo de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondo actualizado	Factor de Actualización 21%	Flujo neto de fondo actualizado 21%	Flujo neto acumulado
0	214,421	-214,421	1	-214,421	-214,421
1		128,970	0.826446281	106,587	106,587
2		130,281	0.683013455	88,984	195,571
3		131,592	0.564473930	74,281	269,852
4		132,903	0.466507380	62,000	331,852
5		134,139	0.385543289	51,716	383,568
		443,465		169,147	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Inversión total	-214,421
Flujo neto acumulado al año 2	<u>195,571</u>
Diferencia = costo no recuperado	-18,850
Costo no recuperado	<u>-18,850</u>
Flujo neto de fondos año 3	74,281

Costo no recuperado / flujo neto de fondos año 3 = 0.2537721

=0.2537721 x 12 meses = 3 meses y 0.04527 x 30 = 1 día

La inversión se recupera en un año, siete meses y 11 días, por lo que la propuesta de inversión se considera rentable.

3.7.7 Impacto social

Uno de los principales aportes que brinda la puesta en marcha del proyecto, es la generación de empleo para los habitantes locales que será de 537 personas, así beneficiará a 108 familias, además de la diversificación de la producción agrícola del sector y la obtención de utilidades para los socios. Esto se traduce en mejores condiciones de nivel de vida para quienes participen en el.

Al realizar la implementación del proyecto se deberá establecer métodos de conservación de los ecosistemas existentes, para mejorar el entorno físico, social y económico del Municipio, para poder así cumplir con las normas y regulaciones emitidas por las autoridades correspondientes. Se deben implementar planes, programas e instrumentos encaminados a lograr la mejora del medio ambiente, reducción del nivel de contaminación y seguridad social.

CAPÍTULO IV
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

En el presente capítulo se realiza un estudio administrativo legal para determinar el tipo de organización idónea para los productores de sandía del Municipio y así aumentar su productividad y rentabilidad.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

En el Municipio no existe una organización que ayude a la producción del fruto, por lo que es necesario organizar a los agricultores de la aldea El Tempisque, interesados en llevar a cabo la producción de la sandía, con el fin de aportar esfuerzos conjuntos para el desarrollo socioeconómico de su comunidad y del Municipio.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

La organización empresarial que se propone es basada en las necesidades de los pequeños productores de la región, se determina que la organización que mejor se adapta a sus necesidades es un Comité Productores de Sandía Agua Blanca. Dicho comité estará formado por personas que sean propietarios o arrendatarios de terrenos y que tengan en mente un objetivo en común, el cual es la producción de sandía. El comité constituye una de las formas más sencilla de organización y basados en la encuesta realizada durante la visita de campo, los habitantes del municipio de Agua Blanca, tienen experiencia para trabajar por asociaciones o comités.

4.2.1 Tipo y denominación

Debido a las características del Municipio, se propone que el proyecto esté a cargo de un comité de productores de sandía, el cual se identificará con el nombre: Comité Productores de Sandía Agua Blanca -COPROSAB-.

4.2.2 Localización

La organización de productores de sandía se localizará en la aldea El tempisque, municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

4.2.2.1 Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Agua Blanca, a 162.5 kilómetros de la Ciudad Capital y a tres kilómetros de la Cabecera Departamental.

4.2.2.2 Microlocalización

Se desarrollará en la aldea El Tempisque, que se encuentra a una distancia de tres kilómetros de la Cabecera Municipal. La carretera es accesible y transitable durante todo el año, lo que facilitará la comercialización. Se seleccionó este sector debido a que posee suelos aptos para la siembra y mano de obra.

4.2.3 Justificación

Consideradas las actividades que deben efectuarse para la realización del proyecto y después de analizar las ventajas y desventajas que presenta cada uno de los tipos de organización en el cual pueden agruparse los agricultores, se determinó que los miembros de la comunidad pueden asociarse y crear un comité para incrementar el volumen de producción y satisfacer la demanda nacional existente, obtener mayores beneficios económicos y sociales para cada uno de los miembros.

Pueden mencionarse algunas ventajas de un comité comparado con otro tipo de organización:

- Permite la participación de varias personas con un mismo fin.
- Integra un mayor número de personas.
- Puede darse la rotación de personal directivo
- Genera descentralización en funciones y actividades.

El comité como propuesta de organización, estará conformado por agricultores de la localidad, el cual se basa en la igualdad de derechos y obligaciones, el desarrollo de actividades productivas de forma coordinada y el eficiente uso de los recursos para generar mejores ingresos.

Se reconoce que esta forma simple de organización en la comunidad es la ideal para la ejecución del proyecto, debido a que se adapta a las condiciones de vida de los habitantes del área rural y que no requiere de mayores trámites para su creación.

4.2.4 Marco Jurídico

Todo grupo u organización que ejerza actividades de carácter económico, social, cultural o político dentro del país, debe tener conocimiento de todas las leyes que rigen un tipo de asociación; es necesario la observancia de las siguientes normas tanto internas como externas.

4.2.4.1 Interno

Son normas que regulan el funcionamiento administrativo, productivo y comercial del comité, entre ellas se pueden mencionar:

- Acta de constitución, en donde se consigna quienes integran y forman el comité.
- Políticas del comité: establecerá políticas de precios y de créditos.
- Manual de organización y descripción de puestos.

4.2.4.2 Externo

Son todas aquellas establecidas por el Estado a través de las diferentes instituciones, las cuales se deben cumplir para darle validez de funcionamiento a estos entes sociales.

Entre ellas las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34. Derecho de asociación.
- Código Municipal. Decreto 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 18. Organización de vecinos. Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos, Artículo 175. Asociaciones civiles y comités.
- Código de Trabajo. Decreto 1441, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil, Decreto Ley 106. Capítulo II, de las personas jurídicas. Artículo 15, numeral tercero.
- Decreto 2082, del 2 de mayo de 1938. Legalización de los Comités.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 12.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala. Capítulo I Objeto y campo de aplicación, Artículo 1 y 2.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92, del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 1.

4.2.5 Objetivos

A continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar con la formación del comité.

4.2.5.1 Objetivo general

Incentivar al desarrollo económico, social y productivo en la aldea El Tempisque, del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, a través de la conformación de un comité productivo que lleve a cabo la producción de sandía, al emplear de manera eficiente los recursos naturales, materiales y humanos existentes para beneficio común.

4.2.5.2 Objetivos específicos

- Capacitar a los integrantes del comité para tener un rendimiento y participación activa.
- Fomentar dentro y fuera de la organización la solidaridad y ayuda mutua entre los miembros y su comunidad, para alcanzar las metas establecidas.
- Tener representación jurídica para realizar todo tipo de transacciones, con el fin de obtener mejores beneficios.
- Mejorar el nivel económico y social de los miembros del comité.
- Crear nuevas fuentes de trabajo para la población de la aldea El Tempisque.
- Incrementar los ingresos a través de la diversificación de la producción agrícola.
- Identificar canales de comercialización adecuados.

4.2.6 Sistema de organización

Según el tipo de organización propuesto, se utilizará el sistema de organización Lineal o Militar, aquí se transmite la autoridad en una sola línea, significa que cada individuo tiene un solo jefe o encargado de quien recibe órdenes y a quien le reporta. Se considera el más adecuado para el comité, porque se pueden observar claramente los niveles jerárquicos existentes, así como la autoridad y responsabilidad de cada puesto.

4.2.6.1 Estructura organizacional

En esta estructura se muestran los niveles jerárquicos, funciones existentes y su relación además indica las diferentes cadenas de mando y los canales de comunicación. Para una efectiva administración y control de sus actividades, se contará con los siguientes órganos y unidades administrativas: Asamblea General, Junta Directiva, Administrador, Encargados de los Departamentos de Producción, de Finanzas y de Comercialización.

4.2.6.2 Diseño organizacional

A continuación se muestra la gráfica del diseño organizacional propuesto para la producción de sandía.

Gráfica 8
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Diseño estructural propuesto
Comité Productores de Sandía Agua Blanca – COPROSAB
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La gráfica anterior muestra las diferentes unidades principales que existirán en el comité propuesto, con el fin de alcanzar los objetivos establecidos en la planeación del proyecto.

4.2.6.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Las funciones básicas serán realizadas por los mismos miembros de la Asociación, como sigue:

a) Asamblea General

Tendrá como funciones principales las siguientes:

- Elaborar los objetivos y metas de la organización.
- Elegir a los miembros de la junta directiva
- Revisar los informes periódicos y anuales
- Revisar y aprobar el presupuesto

b) Junta Directiva

Sus funciones son:

- Son los encargados de la dirección de la asociación
- Elaborar reglamentos y normas internas para el mejor funcionamiento
- Presidir las reuniones con la Asamblea general
- Dar seguimiento para el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas

c) Administración

- Organizar al personal de la asociación
- Elaboración y presentación de informes
- Administrar los bienes de la organización
- Supervisar a los encargados de los departamento
- Elaboración de programas de actividades diarias

d) Departamento de producción

Las funciones de este departamento son:

- Planificar la adquisición de herramientas, insumos y lo necesario para la producción.
- Velar para que se cumpla el programa de producción y controlar la calidad del producto.
- Controlar al personal encargado de la producción.
- Programar las actividades a realizar.

e) Departamento de finanzas

Entre sus principales funciones están:

- Será el responsable de todos los aspectos financieros, como: manejo de fondos, adquisición de préstamos, etc.
- Recaudará y custodiará los fondos de la Asociación.
- Llevará al día los libros de cuentas.
- Rendirá informe mensual del flujo de efectivo.
- Elaborará y mantendrá actualizado un inventario de los bienes de la Asociación.

f) Departamento de comercialización

Sus funciones más importantes serán:

- Será el encargado de cumplir con los contratos adquiridos.
- Se encargará de pactar precios de entrega y venta.
- Buscará nuevos mercados.
- Supervisará la entrega final del producto.

4.3 RECURSOS NECESARIOS

En este apartado se analizan los recursos necesarios con que debe contar la propuesta como: recursos humanos, físicos y financieros.

4.3.1 Humanos

Los recursos humanos están formados por las personas que intervienen en determinado proceso. En el comité, dentro de los que se pueden mencionar: miembros de la asamblea general, la junta directiva, personal de administración, encargados de departamentos: producción, finanzas y ventas, (todos ellos formados por los mismos socios). Así como todas las personas que de una u otra forma luchan por lograr los objetivos propuestos en la producción de sandía.

4.3.2 Materiales

Dentro de los recursos físicos se encuentran: la maquinaria y equipo, las instalaciones, las herramientas, etc. que sean utilizados para la ejecución del proyecto.

4.3.3 Financieros

Los recursos financieros son todos los recursos monetarios que van a servir para lograr las metas trazadas en la producción de sandía.

4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El comité deberá contribuir con los miembros y con la comunidad en general, en los aspectos sociales, económicos y culturales.

4.4.1 Social

Dentro de los principios sociales del comité están: contribuir a la solución de problemas que afectan a la comunidad, como: desempleo, emigración, etc. así como procurar el mejoramiento social y económico de los miembros del comité mediante un esfuerzo común.

4.4.2 Económica

La proyección económica es la principal actividad, por que a través de la comercialización de los productos, se obtendrá mejores precios de venta y menores precios en la compra de insumos.

El comité promoverá un sistema que permita descubrir nuevos mercados locales, regionales y nacionales para generar nuevas fuentes de trabajo para la población.

4.4.3 Cultural

Como proyección cultural, el comité brindará asesoría constante a sus

asociados, para desarrollar el nivel cognoscitivo y cultural de los mismos.

4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo será analizado en sus diferentes etapas, como se describen a continuación:

4.5.1 Planeación

Consiste en fijar el curso de acción que ha de seguirse. Actualmente, los productores de sandía del Municipio planifican sus actividades en forma empírica, su registro diario basado en su experiencia, pero no de forma ordenada y concreta, sin dejar memoria de lo realizado. Para tener una planeación eficaz los agricultores deben tomar en cuenta los puntos siguientes:

4.5.1.1 Objetivos

Los productores, por medio del comité fijarán los objetivos necesarios para obtener los resultados deseados. Para ello deben establecerlos por escrito, estar claros de la diferencia entre objetivo y medio para alcanzarlo. Para elaborar objetivos eficaces deben clasificarse según área y tiempo.

4.5.1.2 Políticas

Los miembros deben poseer políticas que los orienten para tomar las mejores decisiones. Estas son las guías a seguir, pero debe tomarse en cuenta que para que sean operantes y se cumplan deben fijarse por escrito, redactarse de una forma clara, revisarse cada año, de forma razonable y factible, además que este acorde a los objetivos trazados.

4.5.1.3 Estrategias

Para que el Comité Productores de Sandía Agua Blanca sea todo un éxito debe contar con las estrategias necesarias para lograrlo, éstas son los cursos de

acción que muestran la dirección a seguir, los recursos y esfuerzos de toda la organización.

4.5.1.4 Presupuesto

Así como toda organización formal y seria, el comité debe contar con el presupuesto necesario para cumplir con sus objetivos y metas trazados. Estos permiten al administrador ver de una forma objetiva cual es el estado financiero del comité y el capital que posee para invertir y trabajar. Los presupuestos además de ser instrumentos de planeación, son también instrumentos de control.

4.5.2 Organización

La organización es la coordinación de todas las actividades de los individuos que integran una empresa con el propósito de obtener el máximo aprovechamiento de sus recursos.

Se determinó que no existe una organización que esté enfocada en la producción de sandía, porque los productores trabajan en forma independiente, aunque su forma de organización es de tipo familiar.

4.5.2.1 División del trabajo

Es la separación de tareas específicas de cada individuo que forme parte del comité, de manera que cada persona tendrá sus propias responsabilidades y tareas a realizar.

4.5.2.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional es el número de personas que intervienen en la formación del Comité Productores de Sandía Agua Blanca.

4.5.2.3 Jerarquización

La jerarquización es ordenar a las personas por rango, es decir por niveles operativos y responsabilidades según los integrantes de la organización.

4.5.2.4 Funciones

Es el conjunto de responsabilidades delegadas a un puesto administrativo. En cuanto al comité se darán funciones específicas a cada persona que forma parte de dicha organización para obtener los resultados deseados.

4.5.2.5 Departamentalización

Es un método adecuado de arreglar las actividades y comprende la división de las funciones. La departamentalización en la asociación podrá realizarse de forma numérica, por tiempo, por funciones, por clientes, etc.

4.5.3 Integración

Es la función que el administrador utiliza para elegir los recursos necesarios y ejecutar los planes anteriormente establecidos.

En el caso del Municipio objeto de estudio, la integración de los recursos humanos, materiales y financieros es deficiente, ya que lo realizan de forma empírica, cuando la mejor opción de los agricultores es agruparse para tener mejores oportunidades dentro del mercado.

4.5.4 Dirección

La dirección es el elemento de la administración que logra la realización efectiva de todo lo planeado. La dirección del Comité Productores de Sandía Agua Blanca estará a cargo del Administrador, quien tendrá a su cargo la toma de decisiones y de dar lineamientos a los demás miembros.

4.5.4.1 Liderazgo

El liderazgo del comité estará a cargo del Administrador, por ser él la autoridad máxima de la organización.

4.5.4.2 Comunicación

Es el proceso por medio del cual se transmite y percibe un mensaje. Los tipos de comunicación que se utilizarán son: formal, oral, escrito etc.

4.5.4.3 Supervisión

Consiste en guiar al personal para que las actividades se realicen adecuadamente. A través de la supervisión se conducen los recursos humanos a la realización de los objetivos.

4.5.4.4 Motivación

Esta es la labor más importante de la dirección, debido a que por medio de ella se pueden lograr todos los objetivos y metas propuestos. En el comité la motivación se realizará a través del pago de incentivos así como en la repartición de utilidades.

4.5.5 Control

El proceso del control lo lleva a cabo el productor de una manera informal. No existe un control por escrito de las actividades planeadas, aunque si realizan un control con respecto a las selección de las semillas hasta la cosecha, pero todo lo realizan únicamente basados en su experiencia.

4.5.5.1 Control Administrativo

Es de suma importancia implementar un control dentro de la administración del comité, en todos los departamentos y áreas para que puedan lograrse de manera eficiente los objetivos trazados.

4.5.5.2 Control Financiero

Uno de los controles de mucha importancia es el control financiero. Los directivos del Comité Productores de Sandía Agua Blanca deberán llevar un estricto control financiero para lograr sus metas y obtener las ganancias proyectadas, así como gastar únicamente lo presupuestado.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, del tema individual "Organización Empresarial (Crianza y engorde de ganado Bovino) y proyecto: Producción de Sandía, surgen a las siguientes conclusiones:

1. El municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, carece de infraestructura, tal es el caso de carreteras asfaltadas, lo que provoca que el flujo comercial dentro del Municipio sea deficiente. No se cuenta con centros educativos de nivel medio adecuado, lo que incita la migración a otros Departamentos, tampoco cuenta con un rastro municipal y los animales se matan en lugares que no cumplen los requisitos higiénicos mínimos para esta práctica.
2. Los productores no se encuentran organizados, por lo que no tienen acceso a créditos bancarios que beneficien la crianza y engorde de ganado bovino, únicamente pueden solicitar préstamos fiduciarios, si los propietarios laboran en alguna empresa o institución.
3. Los agricultores necesitan organizarse para llevar a cabo proyectos que beneficien su economía, diversificar la producción y no vender su fuerza de trabajo a empresas extranjeras que se benefician con la capacidad de la tierra.
4. El estudio de mercado realizado, reflejó la existencia de demanda insatisfecha de sandía, la cual no es cubierta por los productores nacionales más las importaciones.

5. Los pobladores de la aldea El Tempisque, así como de otras comunidades, al conformar el comité podrán mejorar sus condiciones económicas, porque podrán tener acceso a créditos como organización productiva.
6. El Comité como productor y comercializador de sandía, podrá ampliar el mercado al identificar nuevos puntos de venta.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones antes descritas se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Es necesario el adoquinamiento de los caminos que conectan a las aldeas más importantes del municipio de Agua Blanca. Mejorar la infraestructura en escuelas e iniciar con la construcción de un centro educativo de nivel medio, el cual llene los requerimientos mínimos para ser competitivo. Se construya un rastro municipal dentro del Municipio, el cual posea los requerimientos higiénicos mínimos, con el objetivo de fomentar la producción pecuaria.
2. Que los productores de ganado bovino utilice el comité para obtener acceso a crédito, con el fin de mejorar y aumentar su producción en beneficio propio y de la población.
3. Que la población se organice en un comité de productores de sandía que les permita trabajar para su propio beneficio y no se necesario vender su fuerza de trabajo a empresas extranjeras.
4. Que los agricultores promuevan un estudio de los suelos y las condiciones ambientales para establecer los tipos de cultivos que, además del proyecto ya propuesto, ayuden a diversificar la producción y amplíe el campo de trabajo para los pobladores de la región.
5. Que los productores ya organizados en un comité, soliciten asesoría y créditos al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación así como al Banco de Desarrollo Rural o Instituciones financieras para desarrollar tecnológicamente sus cultivos y obtener cada vez frutos de mejor calidad.

6. Que el Comité Productores de Sandía Agua Blanca, impulse la búsqueda de asesoría en comercialización y organización, con el fin lograr una mejor y mayor participación en los mercados regionales y nacionales.

BIBLIOGRAFÍA

ACUERDO SOBRE ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y SITUACIÓN AGRARIA. Gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca. Guatemala. 1996. 32 pp.

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados). Editorial Praxis. 3ª. Edición. Guatemala. 126 pp.

BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. 4ª. Edición, McGraw Hill, México, 2001. 352 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal, Decreto 12-2002. 48 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. 14 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas de Guatemala, Decreto 82-78. 12 pp.

DICCIONARIO DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS. (CD). 21a. Ed. Editorial Espasa Calpe Software de computadora. Consultado el 17 de octubre de 2011. "Migración". s.n.t.

GUDIEL, VICTOR MANUEL. Manual Agrícola SUPERB. Editorial Superb. Guatemala 2001. 192 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-. 1979. **Diccionario Geográfico de Guatemala.** Guatemala, Editorial Tipografía Nacional, 2da. Edición, Tomo I, 833 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). **III Censo Nacional Agropecuario.** Volumen I. Guatemala, 1979, 455 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). **III Censo Nacional Agropecuario 1979.** Dirección Nacional de Estadística. Volumen II. Guatemala, 425 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). Discos Compactos **IV Censo Nacional Agropecuario 2003.** Tomo I, II, III, IV, V. Dirección Nacional de Estadística. Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). **X Censo Nacional de Población y V de Habitación.** Guatemala, 1994, 340 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.** Guatemala, 2002, 356 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). **Proyecciones de Población, con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación.** Guatemala, 2002, 126 pp.

MICROSOFT CORPORATION. **Enciclopedia Microsoft Encarta.** (CD-ROM). 13^{ra}. ed. Estados Unidos, Websters Multimedia. Para Windows NT O Xp. Consultado el 11 de octubre de 2011. "Hidrografía"

MUNICIPALIDAD DE AGUA BLANCA, REVISTA CULTURAL Y SOCIAL "**Agua Blanca Centenaria**". Enero 1986. 15 pp.

Organización de las Naciones Unidas, US. -O.N.U.- 2002. "Información & País a un Vistazo: **Definición de los términos Economía**". Consultado el 14 de octubre de 2011.

ORTIZ PILOÑA, GABRIEL. **Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo**. 6ª. Edición.

SANDOVAL Y SANDOVAL, ME. **Monografía del Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa**. Guatemala. 111 pp.

SIMMONS, C. 1972. **Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala**. Editorial José Pineda Ibarra, 63 pp.

STONER FREEMAN, JAMES, GILBERT, DANIEL. **Administración**. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. Sexta Edición México, 1996. 345 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. 2011. "**Guía para la Redacción y Presentación de Informes General e Individuales**". Guatemala, septiembre, 31 pp.

W. P. DAVID, 1999. **Diccionario Akal de Economía Moderna**. Primera Edición. Editorial Akal. México. 302 pp.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**COMITÉ PRODUCTORES DE SANDÍA AGUA BLANCA
-COPROSAB-**

**MUNICIPIO DE AGUA BLANCA,
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

2011

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un instrumento, en el cual se realiza una descripción detallada de las funciones y atribuciones de cada uno de los miembros que conforman el comité, se especifica el perfil que se requiere para cada uno de los diferentes cargos que lo integran.

El propósito fundamental, es proporcionar a los asociados una guía que muestre la forma más adecuada y ordenada de realizar sus labores, dentro del cargo que desempeñan en la organización.

Se establecen los objetivos, la organización del comité, funciones generales y la descripción de las atribuciones y responsabilidades del personal que conforma la estructura general del comité, se dejan claramente establecidos los canales y los grados de autoridad y responsabilidad de los niveles jerárquicos.

Dado a que toda la organización se mantiene en constante evolución, es necesario actualizar el manual paralelamente a las necesidades que surjan en el comité, su uso y aplicación será obligatorio, cualquier cambio o modificación necesaria debe discutirse en Asamblea General.

I. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Contar con un instrumento de apoyo para contratar el personal idóneo para cada puesto, conocer los requisitos indispensables para lograr la máxima eficiencia en el desarrollo de sus actividades.
- Definir la estructura organizacional del comité para ubicar jerárquicamente los puestos de trabajo para cada miembro. Ser un instrumento de carácter general en el que cada miembro de la administración conozca sus funciones y atribuciones.
- Servir de guía a los empleados y asociados del comité, dotándolos de un instrumento administrativo que permita conocer el desenvolvimiento de la organización.
- Adecuarse como guía de inducción de personal y evitar duplicidad de esfuerzos mediante un efectivo control de las actividades.

II. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual de Organización tendrá aplicación para todo el personal administrativo y operativo del Comité de Productores de Sandía de Agua Blanca.

III. OBJETIVOS DEL COMITÉ

- Buscar por medio de instituciones estatales como privadas, la asistencia técnica, para mejorar la calidad en el proceso de producción de la sandía.
- Lograr que la organización sea funcional, cumpla con los objetivos propuestos y contribuya a mejorar el nivel de vida de sus integrantes.
- Coordinar las actividades que lleven a la realización de la propuesta de inversión al utilizar los niveles tecnológicos propuestos.

IV. FUNCIONES DEL COMITÉ

- Planificar las actividades del comité, ya sea de forma anual, semestral, mensual, dependiendo de las necesidades que se presenten.

- Establecer comunicación con entidades gubernamentales o no gubernamentales para que proporcione asesoría técnica, para obtener de esa manera mejores resultados en la ejecución de la propuesta de inversión.
- Buscar fuentes de financiamiento, para poder gestionar ante ellos los recursos necesarios para la realización de la propuesta de inversión, en el caso de ser necesario para los siguientes años.
- Adquirir los insumos y herramientas necesarias para la realización del proceso de producción.
- Mantener en los integrantes del comité, actitudes necesarias para fortalecer la confianza de la organización.

V. VIGENCIA DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

El presente manual tiene vigencia a partir del 31 de octubre de 2011 al 31 de octubre de 2015 o cuando la Asamblea General lo determine.

VI. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

A continuación se presentan algunos de los puestos que integran el Comité y su respectiva descripción.

Comité Productores de Sandía Agua Blanca - COPROSAB -	Manual de Organización	Descripción Técnica del Cargo: Presidente
Elaborado por: Geovany Robledo	Fecha: 31-oct-11	Hojas: 01 / 12
I. Identificación del Cargo		
Titulo del Cargo:	Presidente	
Ubicación Administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato Superior:	Asamblea General	
Subalternos:	Administrador y encargado de departamentos	
II. Descripción del Cargo		
Naturaleza :	Representa la posición de máxima jerarquía dentro de la Asociación, de cuyo desempeño depende el logro de los objetivos propuesto.	
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Representar legalmente al comité. • Programar reuniones con los socios. • Diseñar los lineamientos generales para elaborar el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos. • Delegar en el Vice-Presidente su representación en caso de ausencia. 	
Relaciones de Trabajo:	Asamblea general, miembros de la junta directiva, Administrador y departamentos de comercialización, producción, finanzas y miembros de la junta directiva.	
Autoridad:	Autoridad sobre el Administrador, los departamentos y representantes de las distintas comisiones.	
Responsabilidad:	Cumplir y hacer cumplir los derechos, obligaciones de cada integrante de la organización, los planes, metas y objetivos trazados para lograr el éxito del Comité.	

III. Especificaciones del Cargo

Educación:	Titulo a nivel medio
Experiencia:	Un año mínimo en cargo similar
Habilidades y Destrezas:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de solución de problemas y conflictos.• Don de mando.• Habilidad de expresión y negociación.• Excelentes relaciones humanas.
Otros Requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Residir en el municipio de Agua Blanca.• Conocimiento general en administración.• Conocimiento de las leyes vigentes del País.

Comité Productores de Sandía Agua Blanca - COPROSAB -	Manual de Organización	Descripción Técnica del Cargo: Vice-Presidente
Elaborado por: Geovany Robledo	Fecha: 31-oct-11	Hojas: 03 / 12
I. Identificación del Cargo		
Titulo del Cargo:	Vice-Presidente	
Ubicación Administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato Superior:	Asamblea General	
Subalternos:	Administrador y encargado de departamentos	
II. Descripción del Cargo		
Naturaleza :	Cargo de carácter directivo y administrativo, sirve de apoyo al presidente de la Junta Directiva.	
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige y supervisa las actividades realizadas por el comité. • Proporciona apoyo al presidente de la Junta Directiva. • Ejerce la representación legal del comité en caso de ausencia del presidente. • Realiza los contactos necesarios para la asesoría técnica. 	
Relaciones de Trabajo:	Mantendrá relaciones de trabajo con el resto de la Junta Directiva y todo el operativo del comité.	
Autoridad:	<ul style="list-style-type: none"> • La inherente a su cargo, sobre el secretario, tesorero y vocal. • Toma de decisiones en la ausencia del presidente. 	
Responsabilidad:	Es responsable, junto con los otros miembros de la directiva del logro de las metas y objetivos propuestos.	

III. Especificaciones del Cargo	
Educación:	Titulo a nivel medio
Experiencia:	Un año mínimo en cargo similar
Habilidades y Destrezas:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de solución de problemas y conflictos.• Don de mando.• Habilidad de expresión y negociación.• Excelentes relaciones humanas.
Otros Requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Residir en el municipio de Agua Blanca.• Conocimiento general en administración.• Conocimiento de las leyes vigentes del País.

Comité Productores de Sandía Agua Blanca - COPROSAB -	Manual de Organización	Descripción Técnica del Puesto: Administrador
Elaborado por: Geovany Robledo	Fecha: 31-oct-11	Hojas: 05 / 12
I. Identificación del Puesto		
Título del Puesto:	Administrador	
Ubicación Administrativa:	Administración	
Inmediato Superior:	Junta Directiva	
Subalternos:	Encargado de los departamentos de producción, comercialización y finanzas.	
II. Descripción del Puesto		
Naturaleza :	Representa un puesto administrativo de nivel superior.	
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar directamente a la junta directiva. • Presentar informes de las actividades realizadas. • Planear, organizar, integrar, dirigir, coordinar y controlar las actividades de la organización. • Administrar todos los bienes del Comité. • Elaborar el presupuesto anual. 	
Relaciones de Trabajo:	Con el Presidente, Vice-Presidente y los encargados de los departamentos de producción, comercialización y finanzas.	
Autoridad:	Para la toma de decisiones en beneficio del Comité y delega parte de autoridad a sus subordinados en las áreas que dirigen.	
Responsabilidad:	Cumplir con sus asignaciones y dar cuentas de sus gestiones a la junta directiva. También será responsable de los resultados de los puestos subalternos debido a que dependerán de él algunas decisiones importantes.	

III. Especificaciones del Puesto	
Educación:	Título a nivel medio
Experiencia:	Un año mínimo en puesto similar
Habilidades y Destrezas:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de solución de problemas y conflictos. • Don de mando. • Habilidad de expresión y negociación. • Excelentes relaciones humanas.
Otros Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Residir en el municipio de Agua Blanca. • Conocimiento general en administración. • Conocimiento de las leyes vigentes del País. • Ser miembro activo de COPROSAB.

Comité Productores de Sandía Agua Blanca - COPROSAB -	Manual de Organización	Descripción Técnica del Puesto: E. Producción
Elaborado por: Geovany Robledo	Fecha: 31-oct-11	Hojas: 07 / 12
I. Identificación del Puesto		
Título del Puesto:	Encargado de Producción	
Ubicación Administrativa:	Departamento de Producción	
Inmediato Superior:	Administrador	
Subalternos:	Ninguno	
II. Descripción del Puesto		
Naturaleza :	Puesto que apoya a la administración, ejerce control total sobre la producción de sandía.	
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuir y coordinar las actividades del trabajo de campo. • Analizar y sugerir innovaciones en el proceso productivo. • Llevar el control de los insumos e instrumentos agrícolas que se entreguen a los trabajadores. • Controlar la calidad de la producción • Otras inherentes al puesto. 	
Relaciones de Trabajo:	Por la naturaleza del cargo, debe tener estrecha comunicación con las diferentes unidades que integran la organización, los proveedores y entidades encargadas de promover el desarrollo agrícola.	
Autoridad:	Para coordinar con el encargado de finanzas la compra de insumos, colaboradores del departamento de producción, realizar capacitaciones a los miembros del Comité.	

Responsabilidad:	Responsable del desarrollo eficiente de las actividades de la unidad. Además debe velar por el abastecimiento adecuado de los insumos, así como de la calidad de los mismos.
III. Especificaciones del Puesto	
Educación:	Perito Agrónomo o carrera afín.
Experiencia:	Un año mínimo en puesto similar
Habilidades y Destrezas:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de solución de problemas y conflictos. • Don de mando. • Destrezas en el área de producción de sandía. • Excelentes relaciones humanas.
Otros Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Residir en el municipio de Agua Blanca. • Conocimientos técnicos en cultivo, suelos y manejo de producción. • Conocimiento de las leyes vigentes del País. • Ser miembro activo de COPROSAB.

Comité Productores de Sandía Agua Blanca - COPROSAB -	Manual de Organización	Descripción Técnica del Puesto: E. Comercialización
Elaborado por: Geovany Robledo	Fecha: 31-oct-11	Hojas: 09 / 12
I. Identificación del Puesto		
Título del Puesto:	Encargado de Comercialización	
Ubicación Administrativa:	Departamento de Comercialización	
Inmediato Superior:	Administrador	
Subalternos:	Ninguno	
II. Descripción del Puesto		
Naturaleza :	Puesto de carácter administrativo, fin primordial búsqueda de nuevos mercados. Responsable de Comercializar y distribuir la producción de sandía. Incrementar ventas y velar por la entrega puntual del producto.	
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar estadísticas de precios, volúmenes y ventas. • Buscar canales de comercialización adecuados. • Informarse de precios, competencia, transporte, riesgos, nuevos mercados, etc. • Reportar los resultados a la administración. • Otras inherentes al puesto. 	
Relaciones de Trabajo:	Por la naturaleza del puesto, debe tener estrecha comunicación con el encargado de la producción y finanzas. De igual manera con clientes y proveedores encargados de promover el desarrollo agrícola.	
Autoridad:	Encargado principal de la comercialización de la sandía. Realiza actividades de mercadeo y venta del producto.	

Responsabilidad:	Responsable de realizar investigaciones de mercado, procesos de comercialización, contactar y negociar la venta del producto.
III. Especificaciones del Puesto	
Educación:	Bachiller en mercadotecnia o carrera afín.
Experiencia:	Un año mínimo en puesto similar
Habilidades y Destrezas:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de solución de problemas y conflictos. • Don de mando. • Análisis de precios. • Excelentes relaciones humanas.
Otros Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"> • Residir en el Municipio de Agua Blanca. • Ser miembro activo de COPROSAB.

Comité Productores de Sandía Agua Blanca - COPROSAB -	Manual de Organización	Descripción Técnica del Puesto: E. Finanzas
Elaborado por: Geovany Robledo	Fecha: 31-oct-11	Hojas: 11 / 12
I. Identificación del Puesto		
Título del Cargo:	Encargado de Finanzas	
Ubicación Administrativa:	Departamento de Finanzas	
Inmediato Superior:	Administrador	
Subalternos:	Ninguno	
II. Descripción del Puesto		
Naturaleza :	Puesto con naturaleza administrativa que consiste en verificar y registrar por escrito las operaciones financieras de ingresos y egresos monetarios del Comité, aplicando métodos técnicos para el buen empleo de los fondos provenientes de las aportaciones de los miembros, así como de las ventas de la producción de sandía.	
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Facturar las ventas. • Llevar al día los libros contables. • Elaborar las planillas del personal y realizar los pagos de salarios. • Realizar las compras. • Otras inherentes al puesto. 	

Relaciones de Trabajo:	Por la naturaleza del puesto, debe tener estrecha comunicación con el administrador y los encargados de la producción y comercialización. De igual manera con clientes y proveedores encargados de promover el desarrollo agrícola.
Autoridad:	Encargado principal del manejo del recurso financiero y monetario del Comité. Podrá disponer de ellos siempre con la autorización del Administrador y el Presidente de la junta directiva.
Responsabilidad:	Responsable directo del recurso financiero y monetario del Comité. Responsable del manejo y circulación del capital aportado. Llevar un control interno.
III. Especificaciones del Puesto	
Educación:	Perito Agrónomo o carrera afín.
Experiencia:	Un año mínimo en puesto similar
Habilidades y Destrezas:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de solución de problemas y conflictos. • Don de mando. • Destrezas en el área de producción de sandía.. • Excelentes relaciones humanas.
Otros Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Residir en el municipio de Agua Blanca. • Ser miembro activo de COPROSAB • Conocimiento de las leyes vigentes del País. • Conocimiento en tributación y contabilidad. • Honestidad y buena reputación.

Anexo 1
Producto: La Sandía
Calculo de Consumo Per-cápita
(año: 2006-2010)

Año	Producción	Población	Per cápita
2006	12,301,667	8,201,818	1.50
2007	12,500,000	8,407,205	1.49
2008	14,000,000	8,617,024	1.62
2009	14,070,000	8,830,746	1.59
2010	14,525,000	9,047,849	1.61
		Promedio	1.56

Fuente: elaboración propia en base en datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística -INE-

1.56 = 2

El consumo per-cápita es igual a 2 sandias anuales por persona.