

MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE ENGORDE)”

MAYDA CORINA HERNÁNDEZ MORÁN

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE ENGORDE)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,004

2,004

(c)

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

GUAZACAPÁN – VOLUMEN 3

2-50-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE ENGORDE)"

MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MAYDA CORINA HERNÁNDEZ MORÁN

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, febrero de 2,004

ÍNDICE

Introducción

CAPÍTULO I ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

1.1	RESEÑA HISTÓRICA	1
1.2	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	2
1.3	CLIMA	2
1.4	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.4.1	División política	3
1.4.2	División administrativa	4
1.5	RECURSOS NATURALES	4
1.5.1	Hidrografía	4
1.5.2	Suelos	5
1.5.3	Bosques	8
1.5.4	Manglar	9
1.6	POBLACIÓN	10
1.6.1	Población por edad	10
1.6.2	Población por sexo	11
1.6.3	Población por área urbana y rural	12
1.6.4	Población económicamente activa	12
1.6.5	Migración	14
1.6.6	Empleos y niveles de ingresos	15
1.6.7	Niveles de pobreza	16
1.7	ESTRUCTURA AGRARIA	17
1.7.1	Tenencia de la tierra	17
1.7.2	Concentración de la tierra	20
1.7.3	Uso actual y potencial de los suelos	21
1.7.4	Niveles tecnológicos	22
1.7.4.1	Nivel tecnológico I o tradicional	22
1.7.4.2	Nivel tecnológico II o baja tecnología	23
1.7.4.3	Nivel tecnológico III o intermedio	23
1.7.4.4	Nivel tecnológico IV, desarrollado o alta tecnología	23
1.8	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA BÁSICA	24
1.8.1	Instalaciones agropecuarias	24
1.8.2	Instalaciones agroindustriales	24
1.8.3	Comunicaciones	24
1.9	SERVICIOS BÁSICOS	25
1.9.1	Vivienda	25

1.9.2	Educación	27
1.9.3	Salud	30
1.9.3.1	Unidad médica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social	33
1.9.4	Energía eléctrica	34
1.9.5	Bancarios	35
1.9.6	Agua	35
1.9.7	Drenajes	36
1.9.8	Saneamiento ambiental	37
1.9.9	Mercado	37
1.9.10	Rastro municipal	37
1.9.11	Cementerio	38
1.9.12	Policía municipal	38
1.9.13	Correo	38
1.9.14	Teléfonos	38
1.9.15	Recreación y turismo	39
1.10	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	41
1.10.1	Organizaciones sociales	41
1.10.2	Organizaciones productivas	42
1.11	ENTIDADES ESTATALES DE APOYO	42
1.11.1	Policía nacional civil	42
1.11.2	Juzgado de paz	42
1.11.3	Gobierno municipal	43
1.12	FLUJO COMERCIAL	43
1.12.1	Principales importaciones del Municipio	43
1.12.2	Principales exportaciones del Municipio	43
1.13	RESUMEN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DEL MUNICIPIO	44
1.13.1	Producción agrícola	44
1.13.2	Producción pecuaria	45
1.13.3	Producción artesanal	46
1.13.4	Servicios (como actividad productiva)	46

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL GANADO BOVINO DE ENGORDE

2.1	PRODUCCIÓN	47
2.1.1	Alimentación	47
2.1.2	Enfermedades	47
2.1.3	Razas	48
2.2	MICROFINCAS	48
2.3	SUBFAMILIARES	48

2.3.1	Nivel tecnológico	48
2.3.2	Producción	48
2.3.3	Costo de producción	51
2.3.4	Rentabilidad de la producción	54
2.3.5	Fuentes de financiamiento	57
2.3.6	Proceso de comercialización	57
2.3.6.1	Concentración	58
2.3.6.2	Equilibrio	58
2.3.6.3	Dispersión	58
2.3.7	Análisis del proceso de comercialización	58
2.3.7.1	Análisis institucional	58
2.3.7.2	Análisis funcional	59
2.3.7.3	Análisis estructural	59
2.3.8	Operaciones de comercialización	60
2.3.9	Organización empresarial	61
2.4	FAMILIARES	63
2.4.1	Nivel tecnológico	63
2.4.2	Producción	63
2.4.3	Costo de producción	65
2.4.4	Rentabilidad de la producción	68
2.4.5	Fuentes de financiamiento	70
2.4.6	Proceso de comercialización	72
2.4.6.1	Concentración	72
2.4.6.2	Equilibrio	73
2.4.6.3	Dispersión	73
2.4.7	Análisis del proceso de comercialización	73
2.4.7.1	Análisis institucional	73
2.4.7.2	Análisis funcional	73
2.4.7.3	Análisis estructural	73
2.4.8	Operaciones de comercialización	74
2.4.9	Organización empresarial	75
2.5	MULTIFAMILIARES	77
2.5.1	Nivel tecnológico	77
2.5.2	Producción	78
2.5.3	Costo de producción	80
2.5.4	Rentabilidad de la producción	83
2.5.5	Fuentes de financiamiento	85
2.5.6	Proceso de comercialización	86
2.5.6.1	Concentración	86
2.5.6.2	Equilibrio	87
2.5.6.3	Dispersión	87
2.5.7	Análisis del proceso de comercialización	87

2.5.7.1	Análisis institucional	87
2.5.7.2	Análisis funcional	87
2.5.7.3	Análisis estructural	88
2.5.8	Operaciones de comercialización	88
2.5.9	Organización empresarial	90
2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	91
2.6.1	Objetivos	92
2.6.2	Funciones	92
2.6.3	Ventajas	92
2.6.4	Marco legal	93
2.6.4.1	Normas internas	93
2.6.4.2	Normas externas	93
2.6.5	Ubicación	94
2.6.6	Recursos	94
2.6.6.1	Humanos	94
2.6.6.2	Físicos	94
2.6.6.3	Financieros	94
2.6.7	Estructura organizacional	94

CAPÍTULO III

PROYECTO: CRIANZA DE GANADO PORCINO

3.1	JUSTIFICACIÓN	99
3.2	OBJETIVOS	99
3.2.1	General	99
3.2.2	Específicos	100
3.3	ESTUDIO DE MERCADO	100
3.3.1	Producto	100
3.3.2	Oferta	101
3.3.3	Demanda	102
3.3.4	Precio	105
3.3.5	Comercialización	105
3.3.5.1	Concentración	106
3.3.5.2	Equilibrio	106
3.3.5.3	Dispersión	106
3.3.6	Proceso de comercialización propuesto	106
3.3.6.1	Propuesta institucional	106
3.3.6.2	Propuesta funcional	107
3.3.6.3	Propuesta estructural	108
3.3.7	Operaciones de comercialización propuestas	109
3.3.7.1	Canal de comercialización propuesto	109
3.3.7.2	Márgenes de comercialización	110

3.4	ESTUDIO TÉCNICO	110
3.4.1	Nombre del proyecto	111
3.4.2	Tamaño del proyecto	111
3.4.3	Localización	111
3.4.3.1	Macrolocalización	112
3.4.3.2	Microlocalización	112
3.4.4	Descripción del producto	112
3.4.5	Proceso productivo	113
3.4.6	Usos y formas de consumo	116
3.4.7	Nivel tecnológico	116
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	117
3.5.1	Inversión fija	117
3.5.2	Inversión en capital de trabajo	119
3.5.3	Fuentes de financiamiento	121
3.5.4	Estado de situación financiera	127
3.5.5	Flujo de caja	128
3.6	ESTUDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA	129
3.6.1	Tasa de recuperación de la inversión	129
3.6.2	Tiempo de recuperación de la inversión	129
3.6.3	Retorno de capital	130
3.6.4	Tasa de retorno del capital	130
3.6.5	Punto de equilibrio	130
3.6.6	Porcentaje de margen de seguridad	132
3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	132

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA CRIANZA DE GANADO PORCINO

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	133
4.1.1	Justificación	133
4.1.2	Objetivos	133
4.1.3	Ventajas	134
4.1.4	Desventajas	134
4.1.5	Localización	134
4.1.6	Estructura organizacional	134
4.1.6.1	Funciones básicas	135
4.1.7	Normas legales	136
4.1.8	Proyecciones del comité	137
4.1.8.1	Proyección social	137
4.1.8.2	Proyección económica	138
4.1.8.3	Proyección cultural	138
4.1.8.4	Proyección tecnológica	138

4.1.9	Recursos	139
4.1.9.1	Recursos humanos	139
4.1.9.2	Recursos físicos	139
4.1.9.3	Recursos financieros	140
4.1.10	Aplicación del proceso administrativo	140
4.1.10.1	Planeación	140
4.1.10.2	Organización	142
4.1.10.3	Integración	143
4.1.10.4	Dirección	144
4.1.10.5	Control	145
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Bibliografía	
	Anexos – Manual de Organización	

ÍNDICE DE CUADROS

1	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población total, años: 1994 y 2001.	10
2	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población por edad, años: 1994 y 2001.	11
3	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población por sexo, años: 1994 y 2001.	11
4	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población del área urbana-rural, años: 1994 y 2001.	12
5	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población económicamente activa -PEA-, años: 1994 y 2001.	13
6	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población económicamente activa -PEA- por actividad productivas, año: 2001.	14
7	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ingresos familiares, año: 2001.	15
8	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, tenencia de la tierra, años: 1979 y 2001.	18
9	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, concentración de la tierra, años: 1979 y 2001.	20
10	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, Situación de la vivienda, año: 2001.	26
11	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, alfabetización de la población, años: 1994 y 2001.	27
12	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población estudiantil por sexo, años: 1994 y 2001.	28
13	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, población estudiantil por área urbana-rural, años: 1994 y 2001.	29
14	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, cobertura del servicio de salud, año: 2000.	30
15	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, cobertura de energía eléctrica, año: 2001.	34
16	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, cobertura del servicio de agua, año: 2001.	35
17	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, cobertura del servicio de drenajes, año: 2001.	36
18	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, cobertura del servicio telefónico, año: 2001.	39
19	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, superficie según uso, por tamaño de la unidad económica (en manzanas), año: 2001.	44

20	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, existencias según muestra, año: 2001.	49
21	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, movimiento de existencias, año: 2001.	50
22	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, estado de costo directo de mantenimiento, año: 2001.	52
23	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, estado de costo de ventas, año: 2001.	54
24	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, estado de resultados, del 01 de julio de 2000 al 30 de junio del 2001.	55
25	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, financiamiento de la producción, año: 2001.	57
26	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares, márgenes de comercialización, año: 2001.	60
27	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas familiares, movimiento de existencias, año: 2001.	64
28	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas familiares, estado de costo directo de mantenimiento, año: 2001.	66
29	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas familiares, estado de costo de ventas, año: 2001.	68
30	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas familiares, estado de resultados, año: 2001.	69
31	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas familiares, financiamiento de la producción, año: 2001.	72
32	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas familiares, márgenes de comercialización, año: 2001.	75
33	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares, movimiento de existencias, año: 2001.	79

34	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares, estado de costo directo de mantenimiento, año: 2001.	80
35	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares, estado de costo de ventas, año: 2001.	82
36	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares, estado de resultados, año: 2001.	83
37	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares, financiamiento de la producción, año: 2001.	86
38	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares, márgenes de comercialización, año: 2001.	89
39	República de Guatemala, oferta total de ganado porcino, serie histórica y proyectada (miles de cabezas) años: 1996-2005.	101
40	República de Guatemala, demanda potencial de ganado porcino, serie histórica y proyectada (miles de cabezas) años: 1996-2005	103
41	República de Guatemala, consumo aparente de ganado porcino, serie histórica y proyectada, años: 1996-2005	104
42	República de Guatemala, demanda insatisfecha de ganado porcino, serie histórica y proyectada (miles de cabezas) años: 1996-2005	105
43	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, márgenes de comercialización, año: 2001.	110
44	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, inversión fija, año: 2001.	118
45	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, inversión en capital de trabajo, año: 2001.	120
46	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, inversión total, año: 2001.	121
47	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, recursos propios y ajenos, año: 2001.	123
48	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, préstamo bancario, año: 2001.	124

49	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, estado de costo de producción, del 01 de julio de 2001 al 30 de junio del 2002.	125
50	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, estado de resultados, del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002.	126
51	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, estado de situación financiera, al 30 de junio de 2002.	127
52	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, flujo de caja (cifras en quetzales), año: 2001.	128

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, organización administrativa del Centro de Salud, año: 2001.	31
2	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, organigrama de la unidad médica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, año: 2001	33
3	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, finca subfamiliar, canal de comercialización, año: 2001.	60
4	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, finca subfamiliar, diseño organizacional, año: 2001.	61
5	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, finca familiar, canal de comercialización, año: 2001.	74
6	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, finca familiar, diseño organizacional, año: 2001.	76
7	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, finca multifamiliar, canal de comercialización, año: 2001.	89
8	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, ganado bovino de engorde, finca multifamiliar, diseño organizacional, año: 2001.	90
9	Proyecto de ganado bovino, organigrama general propuesto, cooperativa.	95
10	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, canal de comercialización propuesto, año: 2001.	109
11	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, flujograma del proceso productivo.	114
12	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, punto de equilibrio, año: 2001.	131
13	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, estructural organizacional propuesta, comité de productores.	135

ÍNDICE DE TABLAS

1	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa. Unidades productivas por tamaño, año: 2001.	17
2	Composición de la carne de ganado porcino.	113
3	Municipio de Guazacapán, Santa Rosa, proyecto: crianza de ganado porcino, fuentes de financiamiento externo, nivel tecnológico III, año: 2001.	122

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dentro de su pénsum de estudios, ofrece dos opciones de evaluación final previo a conceder el título profesional en las carreras de Administración de Empresas, Auditoría y Contaduría Pública o Economía. El Ejercicio Profesional Supervisado EPS constituye uno de esos métodos, mediante el cual se tiene la oportunidad de llevar a la práctica los conocimientos científicos y técnicos que se adquieren durante toda la carrera, en las diferentes áreas que se imparten.

El Ejercicio Profesional Supervisado EPS permite acercar a los estudiantes con la realidad económica, social y nacional, con mayor énfasis en el área rural, por medio de la elaboración de diferentes trabajos de investigación enfocados en un caso particular y asociados con la problemática del país. Tiene como objetivo proponer soluciones factibles que contribuyan a mejorar el desarrollo de cada región y por ende, el desarrollo de toda Guatemala.

El presente estudio se realizó en el municipio de Guazacapán, departamento de Santa Rosa, del 1 al 30 de junio de 2001 y desarrolla el tema de la Organización Empresarial del proyecto: Ganado Bovino de Engorde, que persigue motivar a los pequeños, medianos y grandes ganaderos, a que se reúnan y conformen una organización, con el propósito de beneficiar al grupo de asociados.

Previo a la realización del presente trabajo, se llevaron a cabo dos seminarios preparatorios con énfasis en la formulación de proyectos, con el objeto de contar con suficientes elementos para elaborar la investigación, así como visitas preliminares al área objeto de estudio. El trabajo de campo incluyó entrevistas,

conferencias y obtención de datos con autoridades y población en general, por medio de la boleta general y boleta específica.

La metodología utilizada en el desarrollo del informe se basó en la técnica de encuesta, observación directa y comparación de datos. Luego se procedió a la deducción cualitativa y cuantitativa de los mismos en el trabajo de gabinete, para proponer las variables contenidas en el presente trabajo.

El presente informe individual se denomina “Organización Empresarial del Ganado Bovino de Engorde” y consta de 4 capítulos que se resumen a continuación.

El capítulo I se refiere a la caracterización del municipio de Guazacapán, departamento de Santa Rosa, la reseña histórica, localización, recursos naturales, población, infraestructura física y servicios, infraestructura organizacional, tenencia y uso de la tierra y un resumen de las principales actividades productivas del mismo.

En el capítulo II se detalla la situación actual de la actividad de engorde de ganado bovino en el Municipio, así como la propuesta de solución en el área de organización empresarial.

El capítulo III incluye la propuesta de inversión de la crianza de ganado porcino, en el cual se detallan los aspectos de mercado, aspectos técnicos, aspectos financieros y de evaluación financiera, que se requerirán para poner en marcha el proyecto.

El capítulo IV está integrado por la forma de organización que se aplicará, el marco legal, sus objetivos, ventajas y desventajas, localización, proyecciones, recursos para su funcionamiento y su adecuada aplicación en el proceso administrativo.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó en la investigación, así como la bibliografía consultada y los anexos.

CAPÍTULO I

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se describen los aspectos físicos, históricos y socioeconómicos del Municipio, en donde se incluyen características de tipo económico-social, cultural, educacional y ambiental.

1.1 RESEÑA HISTÓRICA

“La palabra Guazacapán proviene del vocablo azteca Guat-sacat-apant, que en lengua Pipil significa Río de Zacate o Hierba de Culebra”.¹

Las referencias históricas de este Municipio, lo señalan como sede o territorio ocupado por el Señorío Ximca, extendiéndose desde la costa del Pacífico, hasta las montañas de Jalapa. El lenguaje de origen tiene similitud con ciertas lenguas del territorio Amazónico Brasileño.

Tras la conquista de Itzuintlán o Ixquintepec (Escuintla), Alvarado se dirigió hacia el sur y conquistó Taxisco. Luego atacó a Guazacapán con la idea de sorprender a sus moradores, quienes ya prevenidos habían concentrado gran número de guerreros de sus extensos dominios, lo que dio lugar a una de las más recias batallas contra los conquistadores, quienes dispusieron aplazar sus operaciones (1525), para volver al año siguiente (1526) y someterlo sin mayor resistencia.

En la época colonial, Guazacapán tuvo gran jerarquía pues fue una provincia con sede de Curato (parroquia) y asiento de grandes intereses económicos. Al organizarse el Estado Guatemalteco, por medio de la Constitución Política decretada el 11 de octubre de 1825, pasa a formar parte del distrito número dos

¹ Municipalidad de Guazacapán, Santa Rosa, Monografía Municipal, 1999. Página 1.

con Chiquimulilla, Taxisco, Escuintla, San Juan Tecuaco, Nancinta, Tepeaco y Tacuilula.

El departamento de Santa Rosa se creó el ocho de mayo de 1852 por Decreto Gubernativo y se dividió en 14 municipios, uno de los cuales es Guazacapán.

1.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Guazacapán pertenece al departamento de Santa Rosa y se localiza en la región sur del país, con una extensión territorial aproximada de 172 Km². Está ubicado a 261.33 msnm (metros sobre el nivel del mar), en las coordenadas 14°04'24" de latitud norte y 90°25'00" de longitud oeste, respecto al Meridiano de Greenwich, según banco de marca establecido por la Dirección General de Caminos y ubicado en el parque de la Cabecera Municipal.

Guazacapán colinda con los siguientes municipios: al norte con Pueblo Nuevo Viñas, al este con Chiquimulilla, al oeste con Taxisco y al sur con el Canal de Chiquimulilla y luego con el Océano Pacífico. Dista de Cuilapa, la cabecera departamental, a 45 kilómetros y 114 kilómetros de la Capital de la República. La población de Taxisco dista a cinco kilómetros y Chiquimulilla, a tres kilómetros.

1.3 CLIMA

El clima imperante en Guazacapán es cálido y su temperatura oscila entre los 28.5°C y 31°C (como máxima) y entre los 17°C y 19°C (como mínima), con un promedio anual de 23.5°C. En la actualidad se ha llegado a temperaturas de 30°C a 35°C.

Los vientos que predominan en esta zona son los alisios o vientos del norte, cuya dirección es noroeste, presentándose también los contra-alisios durante el mes

de noviembre, con dirección del suroeste. La intensidad varía de los 12 a los 22.5 km/h, con un promedio anual de 17.4 km/h.

El período de lluvias está comprendido entre los meses de mayo a octubre con precipitaciones que van de los 1000 mm en la parte sur del Municipio, a los 1900 mm en la parte norte, con un promedio anual de 1450 mm.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que la Municipalidad de Guazacapán era considerada anteriormente de tercera categoría, esto debido a que su población no excedía de veinte mil habitantes. En Consulta Popular del 17 de noviembre de 1993, se promulgó el artículo 36 en el Decreto 1-85 de Asamblea Nacional, Reforma Popular, Acuerdo Legislativo 18-93, el cual deja sin efecto al artículo 256 de la Constitución Política de la República, que hace referencia a la clasificación de las Municipalidades por categorías.

1.4.1 División política

Actualmente el Municipio está integrado territorialmente de la siguiente forma:

Villa: Cabecera Municipal.

Aldeas: Platanares, Poza de Agua.

Caseríos: El Astillero, El Barro, El Maneadero, Buenas Brisas, El Mulinillal, Ojo de Agua, Cinco Palos, Los Chivos, Los Achiotes, Cebollito, La Curvina, Agua Dulce.

Además, cuenta con fincas de diversos tamaños, dentro de las cuales tienen mayor importancia: Eslovaquia, Las Delicias, San Rafael, San Luis, Bethania, Flor de las Palmas (antes El Picudo), El Bejucal, San Bartolo y Las Delicias.

En 1973, Guazacapán contaba con una villa (Cabecera Municipal), una aldea (Platanares) y siete caseríos (Buenas Brisas, El Maneadero, Los Chivos, El Astillero, El Molinillal, Palo Alto y San Sebastián).²

1.4.2 División administrativa

El Municipio es administrado por una corporación municipal, que se reúne en sesiones ordinarias todos los martes y en la cual reciben una dieta mensual de Q1,500.00 cada miembro.

Cada aldea cuenta con un alcalde auxiliar que desempeña sus actividades ad honorem. Éste a su vez nombra a un regidor y varios alguaciles, cuya función principal es velar por el desarrollo de la comunidad.

1.5 RECURSOS NATURALES

Son aquellos elementos físicos que provienen de la naturaleza, los cuales el hombre transforma con el fin de satisfacer sus necesidades.

Por su ubicación geográfica, Guazacapán posee diversidad de recursos naturales definidos en especial por los recursos hidrológicos, los suelos, los bosques y manglares, que representan un enorme potencial para el desarrollo agropecuario, forestal, pesquero y turístico.

1.5.1 Hidrografía

Guazacapán se localiza en la vertiente del Océano Pacífico y se encuentra regado por los ríos: La Palma, Los Chivos, Uzarín, De Oliveros, Huipeo, San Francisco, El Maneadero, Barranca Honda, Las Medidas y El Uyote; los riachuelos: Belén, Jerusalén, Zarco, San Carlitos y Montealegre; las quebradas: Los Cocales y El Rastro; y por las cataratas de La Chorrera.

² Idem. Pag. 255.

Este Municipio cuenta con ríos cortos con longitudes que se aproximan a los 110 kilómetros, los cuales son de bajo caudal y rápido escurrimiento, lo que dificulta su utilización en sistemas de riego para la agricultura, así como el abastecimiento del agua para uso doméstico.

El Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), considera que no es posible determinar con exactitud, el caudal de los ríos de Guazacapán, debido a que éstos son reconocidos como riachuelos.

Según datos proporcionados por autoridades municipales, el caudal de los ríos ha disminuido en un 10%, en relación al de hace diez años. En la época de invierno se puede observar un incremento del 30% en su nivel.

1.5.2 Suelos

“El suelo es un cuerpo natural desarrollado de minerales y de materia orgánica en descomposición, que cubre una capa relativamente delgada sobre la superficie de la tierra. Es el medio en el cual las plantas germinan y se desarrollan”.³

En Guazacapán, los suelos están representados por las divisiones fisiográficas de la Altiplanicie Central (tipo I), suelos del declive del Pacífico (tipo II) y los suelos del litoral del Pacífico (tipo III). Las tres divisiones cubren extensiones de casi igual tamaño, sin contar las áreas misceláneas de terreno, que están distribuidas más o menos en igual proporción entre las divisiones de los tipos I y II con pequeñas extensiones de arena, playa y mar en la división del tipo III.

³ Charles Simons, José Manuel Tárrano y José Humberto Pinto. Clasificación del Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública José de Pineda Ibarra C.A. 1959. p.p 631.

Los suelos del tipo I constituyen una región seccionada con elevaciones típicas que varían entre los 900 y 1,800 metros sobre el nivel del mar, pero en la parte sur los suelos predominantes de la región, se unen con los del litoral del Pacífico (tipo III) a elevaciones de alrededor 150 metros.

Los suelos del tipo II por lo general son llanuras inclinadas, que consisten en un sistema de abanicos aluviales formados durante períodos de actividad volcánica intensa. Son más comunes las formaciones de lava volcánica con pendientes inclinadas y pedregosas, con numerosos afloramientos de roca. La altiplanicie central pierde su identidad como una unidad definida en la parte este del Municipio, donde la altitud de la misma baja a unos 900 metros y el efecto de la altura en el clima y los suelos es leve.

Los suelos del tipo III están constituidos por una llanura casi plana, con ligera inclinación, que se extiende desde las faldas del declive del Pacífico hasta la costa. Su ancho varía desde 17 kilómetros en la parte central hasta 22 kilómetros en la parte este. La elevación máxima es de 150 metros y el desnivel desde el límite interior hasta la costa, es constante y parejo. Se cree que esta área estuvo bajo el océano y los materiales fueron depositados en un mar poco profundo.

Los suelos del municipio de Guazacapán están clasificados dentro de la serie Barberena, Tiquisate Franco, Tecojate, Bucul y Taxisco, que a continuación se describen.

Serie Barberena

Se localiza principalmente en el departamento de Guatemala, Escuintla y Santa Rosa. Comprende 48,156 hectáreas, es decir 0.442% de la República.⁴

⁴ Idem. Pag. 664-666.

La elevación de estos suelos varía entre 600 y 1,800 metros sobre el nivel del mar. Tienen una fertilidad alta, sin embargo, uno de los problemas que presentan para su uso, es la tendencia a erosionarse con facilidad. Son suelos con vocación para el cultivo del café.

Serie Tiquisate Franco

Se localiza al sur de Guatemala y comprende 89,306 hectáreas, o sea el 0.820% de la República.⁵

Esta serie de suelos se caracteriza por poseer una alta fertilidad natural, son muy favorables a todos los cultivos que requieren suelos friables y abiertos.

Serie Tecojate

Incluye el departamento de Jutiapa, Santa Rosa y Escuintla (el terreno plano a lo largo de la costa). Comprende 24,466 hectáreas, es decir 0.225% de la República.⁶

Esta serie de suelos se caracteriza por ser casi planas con elevaciones menores de 30 metros sobre el nivel del mar. Presenta problemas de drenaje, ya que se inundan en épocas lluviosas. Es propicio para el cultivo del arroz.

Serie Bucul

Se localiza a lo largo de la costa sur y comprende 94,498 hectáreas, o sea el 0.868% de la República.⁷

Esta serie de suelos es una de las que tienen mayor potencialidad productiva, con una vocación para el cultivo de caña de azúcar, banano, arroz, fibras y algodón. Ocupa relieves que van de planos a elevaciones menores de 120 metros sobre el nivel del mar.

⁵ Idem. Pag. 947-948.

⁶ Idem. Pag. 995.

⁷ Idem. Pag. 667-669.

Serie Taxisco

Se ubican en la parte sureste de Guatemala, que incluye Escuintla y Santa Rosa. Comprende 36,514 hectáreas, es decir 0.335% de la República.⁸

Esta serie de suelos tiene una elevación que varía de los 150 a los 450 metros sobre el nivel del mar, son adecuados para cultivos intensos pero debe de tenerse cuidado con la erosión y la conservación de materia orgánica en los mismos.

Según consulta efectuada en el Instituto Geográfico Nacional, no se puede determinar el área que comprende cada uno de estos suelos, por lo que únicamente se obtuvieron datos a nivel del país.

1.5.3 Bosques

Este Municipio cuenta con bosques secos, áridos, manglares estuarinos y humedales, localizados dentro de la ancha faja de la formación seco tropical, la cual comprende una gran parte en la zona baja del Pacífico.

Los bosques naturales, existentes en una mínima parte, incluyen varias especies de madera de buena calidad tales como: cedro, palo blanco, ujushte, caoba, guayacán, hormigo, conacaste y chichipate, utilizadas tanto en la construcción como en la ebanistería. Además, en los aserraderos se usan para la elaboración de carrocerías y otras actividades.

De acuerdo a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), con relación al cultivo de bosques y montes, Guazacapán cuenta con una extensión de 423.58 manzanas de vocación forestal, de las cuales 293.96 manzanas son utilizadas como áreas forestales y son explotadas por los aserraderos de la región.

⁸ Idem. Pag. 941-943.

El área sin cobertura forestal es de 10,660.23 hectáreas.⁹ Es importante mencionar que el área boscosa ha sido dañada por la tala inmoderada, que ha ocasionado una erosión severa de suelos.

Un 15% de la población aún recurre a la obtención de leña para la preparación de alimentos, ya que no existe supervisión por parte de las instituciones encargadas del cuidado y uso racional de los recursos forestales.

A lo anterior hay que agregar la contaminación de los suelos en barrancos y laderas, que han contribuido a la degradación paulatina de los suelos, lo cual incide en la extinción de especies de flora y fauna.

1.5.4 Manglar

El mangle es una especie en riesgo de extinción. Se ha determinado que las áreas de cobertura boscosa de mangle, han disminuido en un 31.28%, equivalente a 63.21 km², con base en el período comprendido entre 1965 y 1978¹⁰, debido al cambio en el uso del habitat de las especies para el desarrollo de áreas urbanas, recreativas, agrícolas, camaroneras, salineras y la sobreexplotación para la obtención de leña.

Además, este habitat es un refugio de diversidad de plantas (hoja de cangrejo y epífitas) y animales endémicos (peces, crustáceos, reptiles, aves y mamíferos) que representan un recurso apreciable para la dieta alimenticia de los pobladores y un fuerte potencial como recurso ecoturístico.

⁹ Dato calculado en base al mapa de cobertura forestal de Guatemala, 1999, escala 1:250,000, INAB 2000.

¹⁰ Información proporcionada por el Instituto Nacional de Forestación –INAFOR- en documento publicado sobre el mangle en 1999.

En la aldea Papaturro se cuenta con abundante mangle, del cual no se ha hecho ningún estudio ni programa de concientización para su conservación.

1.6 POBLACIÓN

La población se constituye por una sociedad dividida en grupos social y culturalmente distintos: la población mayoritaria, representada por los ladinos y los indígenas con un reducido porcentaje, como se puede observar en los datos del siguiente cuadro.

Cuadro 1
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población Total
Años: 1994 y 2001

Concepto	Censo 1994	Encuesta 2001	Crecimiento	%
Indígena	1,621	1,672	51	3
No indígena	10,239	11,841	1,602	95
Ignorado	385	418	33	2
Total	12,245	13,931	1,686	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según datos comparativos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y encuesta del 2001, la población ha crecido en un 13.77%, en la que se observa un aumento considerable en los pobladores no indígenas, como consecuencia de la migración de las personas indígenas al área urbana en busca de mejores oportunidades.

1.6.1 Población por edad

El estudio de la población por edad permite visualizar las prioridades en materia de salud, educación, servicios sociales, vivienda y otras existentes en la región.

La distribución de la población por edades se describe a continuación:

Cuadro 2
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población por edad
Años: 1994 y 2001

Edades	Censo 1994	Encuesta 2001	Crecimiento	%
0-6	2,528	2,876	348	21
7-14	2,714	3,088	374	22
15-64	6,383	7,262	879	52
65-más	620	705	85	5
Total	12,245	13,931	1,686	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior, el grupo comprendido entre las edades de 15-64 años se incrementó en un 52% y representa a la población en edad productiva. Por otra parte, las personas en edad avanzada, abarcan únicamente el 5%.

En comparación con las cifras del censo de 1994, se observa que estos datos mantienen el mismo porcentaje y se tiene una tendencia a la población joven.

1.6.2 Población por sexo

A continuación se presenta la estimación de la población por sexo de 1994 al año 2001.

Cuadro 3
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población por sexo
Años: 1994 y 2001

Concepto	Censo 1994			Encuesta 2001		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
Urbana	1,491	1,460	2,951	1,696	1,661	3,357
Rural	4,694	4,600	9,294	5,341	5,233	10,574
Total	6,185	6,060	12,245	7,037	6,894	13,931

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El crecimiento de la población actual, comparado con el censo de 1994 se calcula en un 13.77%, en donde el sexo masculino representa el 51% y el femenino, 49%, datos que no han variado desde esa fecha.

1.6.3 Población por área urbana y rural

A continuación se presentan los datos comparativos de la población dividida por área urbana y rural, de los años 1994 y 2001.

Cuadro 4
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población del área urbana-rural
Años: 1994 y 2001

Concepto	Censo 1994	Encuesta 2001	Crecimiento	%
Urbana	2,951	3,357	406	24
Rural	9,294	10,574	1,280	76
Total	12,245	13,931	1,686	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el cuadro anterior se puede conocer el nivel de concentración de los habitantes del Municipio en el área rural, lo que brinda una idea del porcentaje de la población que tiene acceso a los servicios básicos.

Con base en el censo de 1994, se puede determinar que el incremento de la población ha sido similar tanto en el área urbana como rural, en donde se tiene un crecimiento del 12.09% y 12.11% respectivamente.

1.6.4 Población económicamente activa

Se define como el conjunto de personas de siete años y más, que durante un período de referencia censal, ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La PEA la integran los ocupados (trabajaron y no trabajaron pero

tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez).¹¹

El siguiente cuadro muestra los datos obtenidos según encuesta realizada en el trabajo de campo y hace una comparación con datos del censo de 1994.

Cuadro 5
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población económicamente activa -PEA-
Años: 1994 y 2001

Descripción	Censo 1994	Encuesta 2001			Crecimiento
		Urbano	Rural	Total	
Hombres	3,082	1,472	1,945	3,417	335 (10.87%)
Mujeres	419	230	300	530	111 (26.49%)
Total PEA	3,501	1,702	2,245	3,947	446 (12.74%)

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta, la población económicamente activa alcanza el 28.3% de la población. El 24.5% de la misma, está constituida por hombres y el 3.8% por mujeres.

Además, se observa un incremento de la PEA del 12.73% durante el período de 1994 a 2001.

El Municipio cuenta con mano de obra no calificada. El conocimiento de las labores agrícolas se transmite de padres a hijos. El trabajo de las mujeres y niños juega un papel importante, ya que participan principalmente en la cosecha, labor que no es reconocida del todo, a no ser por el trabajo que desempeñan, a través de las jornadas extraordinarias y pagos de salarios incompletos.

A continuación se presenta el cuadro de la PEA según investigación de campo.

¹¹ Definición de PEA, según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, Instituto Nacional de Estadística.

Cuadro 6
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población económicamente activa -PEA- por actividades productivas
Año: 2001

Sector	Habitantes	%
Agrícola	1,816	46
Industria	40	01
Extractivo	40	01
Comercio	867	22
Servicio	908	23
Pecuario	276	07
Total	3,947	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En el pasado, la población del Municipio se dedicaba principalmente a labores agrícolas, pero en el año 2001, el 46% de los pobladores afirman dedicarse a esta actividad y se observa un marcado crecimiento de los sectores de comercio y servicio, que juntos conforman un creciente 45%.

Debido a la falta de industrias en la región, estas labores son casi imperceptibles, pues los pobladores que afirman dedicarse a dicha actividad productiva, no la realizan en la región.

1.6.5 Migración

La migración es el desplazamiento de habitantes de un lugar a otro, por razones sociales, económicas y políticas. Se conforma por la emigración e inmigración.

De acuerdo a la información recopilada en el trabajo de campo, la inmigración se presenta en época de cosecha, durante los meses de octubre a diciembre con un promedio de 542 personas que ingresan al Municipio por la demanda de mano de obra en fincas y parcelas dedicadas al cultivo y a la ganadería.

En lo que respecta al fenómeno de la emigración, ésta se registra desde la época colonial y se ha dado por dos causas: por mano de obra y por tierra.

Se estableció que aproximadamente 60 personas emigran del Municipio a otras regiones, en su mayoría a la ciudad capital, en busca de trabajo u otras oportunidades de desarrollo.

1.6.6 Empleos y niveles de ingresos

Se determinó que la forma de empleo es familiar y asalariada, en el que predomina la primera, ya que la mayoría de los habitantes son pequeños productores, que destinan su cosecha, en un alto porcentaje, para auto-consumo y un pequeño excedente para la venta.

A continuación se presentan los datos obtenidos sobre los ingresos de los pobladores.

Cuadro 7
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ingresos familiares
Año: 2001

Rango	Hogares	%
Q 001 - 300	112	4
Q 301 - 600	504	18
Q 601 - 900	671	24
Q 901 – 1200	504	18
Q 1201 – más	1,007	36
Total	2,798	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, la mayor parte de la población del Municipio (36%) afirma tener ingresos mayores de Q1,200. Sin embargo, el 60% se ubica en rango de Q300 y Q1,200 mensuales, lo cual es un factor determinante en el nivel de vida de la misma.

En el censo del año 1979, se determinó que un 54% de la población se dedicaba a las labores agrícolas, sin embargo, según encuesta realizada en el 2001, esta cifra se redujo a 46% y se observa un crecimiento de los sectores de comercio y servicio, que juntos conforman un creciente 45%.

El salario promedio de los habitantes oscila entre Q.25.00 y Q.35.00 diarios, el cual se ha ajustado, en alguna medida, al salario mínimo establecido en el Código de Trabajo.

1.6.7 Niveles de pobreza

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, el 64% de la población gana menos de Q1,000.00, lo que les limita a adquirir la canasta básica de alimentos establecida por el Instituto Nacional de Estadística (Q1,800.00).

La mayor parte de la población del Municipio (36%) afirma tener ingresos mayores de Q1,200.00. Sin embargo, este salario es demasiado bajo para el sostenimiento de una familia de más de siete miembros.

En las aldeas se observaron las condiciones precarias en las que viven sus habitantes, a pesar de que la mayoría de éstos cuentan con el servicio de agua y drenajes, así como de asistencia médica.

La mayoría de viviendas no cuentan con normas higiénicas y las aguas servidas corren a flor de tierra, lo que provoca la proliferación de zancudos y moscas.

Según observaciones efectuadas durante la investigación de campo, se determinó que la mayoría de habitantes de las aldeas de Guazacapán, tienen que abastecerse de agua de los riachuelos que pasan por sus localidades, tanto para el uso doméstico como para el consumo, lo cual incide en el alto grado de enfermedades gastrointestinales, según datos del Centro de Salud.

En el casco urbano, la población mayoritaria se concentra en los barrios de San Sebastián y San Miguel Oriente, en cuyos sectores las condiciones de pobreza son palpables. En éste último, sobresale el hacinamiento (hasta cuatro familias juntas) y se calcula que por cada casa existen de ocho a diez personas.

1.7 ESTRUCTURA AGRARIA

En lo que respecta a la estructura agraria del Municipio, se analizan aspectos referentes a la tenencia de la tierra, uso actual y potencial de los suelos y niveles tecnológicos.

Para efectos de la clasificación de las superficies, se tomarán en consideración los siguientes estratos, determinados por su extensión.

Tabla 1
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Unidades productivas por tamaño
Año: 2001

Unidad Económica	Extensión
Microfincas	Menores de 1 manzana
Subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Multifamiliares	De 1 caballería en adelante

Fuente: III Censo Agropecuario, Instituto Nacional de Estadística, 1979.

Esta estratificación es utilizada por el Instituto Nacional de Estadística, para definir la clasificación de las unidades económicas.

1.7.1 Tenencia de la tierra

Se entiende como tenencia de la tierra, las relaciones legales y tradicionales entre personas y grupos e instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, traspaso de la misma y goce de sus productos o de las obligaciones que

acompañan dichos derechos. Es decir, que son aquellas relaciones de poder y grupos en el uso de la tierra.

La tenencia de la tierra puede asumir varias categorías: propia, arrendada, en usufructo, en medianía, etc.

En el caso particular de este Municipio, las formas de tenencia más difundidas son: la propia, arrendada y mixta (se da el caso que un propietario se ve en la necesidad de arrendar tierra para ampliar su producción), como se puede apreciar a continuación.

Cuadro 8
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Tenencia de la tierra
Años: 1979 y 2001

Tenencia	Censo INE 1979			Encuesta 2001		
	Fincas	Superficie Manzanas	%	Fincas	Superficie Manzanas	%
Propia	317	10,488	89.54	27	517	83.99
Arrendada	88	750	6.40	1	77	12.51
Propia y arrendada	116	416	3.55	87	21	3.41
Propia y en colonato	2	4	0.03	1	0.58	0.04
Otras formas mixtas	24	54	0.48	1	0.42	0.05
Total	547	11,712	100.00	117	616	100.00

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

En propiedad

Incluye las extensiones que son propiedad del productor y que explota directa e indirectamente amparado por un título legal. Es trabajada por el propietario, éste se preocupa por su buen uso y conservación; le facilita dedicarse a la producción de cultivos permanentes y anuales.

De acuerdo con la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística – INE-, al año 1979, existían 317 fincas en propiedad privada, que abarcaban una extensión territorial de 10,488 manzanas y que correspondían al 90% de la superficie.

Según diagnóstico socioeconómico, basado en una muestra de 325 boletas, se estableció que existen 27 fincas en propiedad privada (23% del total de unidades económicas), que abarcan una extensión territorial de 517 manzanas que reflejan un 84% de la superficie total.

Arrendamiento

Este se origina cuando el productor efectúa pago por el uso de la tierra, el pago suele hacerse en dinero, trabajo, especie u otra forma mixta. Sin embargo, el pequeño productor, al nivel de microfincas o fincas subfamiliares, intensifica el uso de la tierra, ya que cuando no le alcanza la tierra propia recurre al arrendamiento para completar la producción que tiene comprometida o que la emplea para el autoconsumo.

Según la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al año 1979, existían 88 fincas arrendadas, que abarcaban una extensión territorial de 750 manzanas y que correspondían al 6% de la superficie.

Según la muestra analizada, existe una finca y que abarca una extensión territorial de 77 manzanas que reflejan un 13% de la superficie total.

Mixtas

Se manifiesta en aquellas fincas de propiedad privada, en las cuales una parte es arrendada, mediante el pago en especie o trabajo. Según el censo de 1979, este estrato ocupaba un 4% de extensión territorial, lo cual equivale a 474 manzanas (142 unidades económicas).

Según la muestra 89 fincas que abarcan el 76% del total, ocupan un 3% de la superficie, es decir, 22 manzanas de terreno incluídas en esta clasificación.

1.7.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra es un fenómeno que tiene sus antecedentes históricos en la época de la conquista, determinada por la concesión de grandes extensiones de tierra a un grupo de conquistadores y colonizadores favorecidos por la realeza española mediante encomiendas y tierras realengas, así como la explotación de la mano de obra indígena en la producción. La concentración de la tierra para el año 1979 y 2001 fue la siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Concentración de la tierra
Años: 1979 y 2001

Tenencia	Censo INE 1979			EPS 2001		
	Fincas	Superficie		Fincas	Superficie	
		Manzanas	%		Manzanas	%
Microfincas	57	29	0.24	16	8.04	1.31
Subfamiliares	370	793	6.77	85	203.70	33.08
Familiares	67	1,833	15.65	15	340.00	55.22
Multifamiliares	53	9,057	77.34	1	64.00	10.39
Total	547	11,712	100.00	117	615.74	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según el cuadro comparativo anterior, el censo agropecuario de 1979 revela la existencia de los minifundios (microfincas y subfamiliares) que constituyen un 78% del total de fincas del área, que ocupan sólo el 7% de la superficie cultivable; las fincas familiares abarcan un 12% de la unidades económicas y concentran el 16% del suelo; en tanto que las multifamiliares representan el 10% de las fincas y ocupan el 77% del suelo.

Según la muestra, se puede observar la existencia de minifundios (microfincas y subfamiliares) que constituyen un 86% de las fincas del área, que ocupan un 35% de la superficie cultivable; las fincas familiares el 13% y concentran 55% del suelo; mientras que las multifamiliares el 1% y ocupan el 10% de la tierra. Es evidente que la concentración de la tierra ha estado en pocas manos desde hace años.

El comportamiento de la distribución del número y superficies de las unidades económicas, permite señalar dos aspectos importantes: primero, la concentración de la tierra en un reducido número de productores y segundo, una gran parte de la población en demanda de tierras, lo que se conoce como el fenómeno del latifundio y minifundio.

Una de las situaciones que contribuye a la excesiva división de la tierra es el llamado fraccionamiento por herencia; extensiones bastante considerables fueron cedidas de padres a hijos y éstos a su vez a sus hijos. En la actualidad existen problemas de litigio de tierras.

En la clasificación de las unidades económicas se tomó como base el criterio del Instituto Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas, el cual las divide en cinco categorías de explotación agropecuaria y que permite dar ocupación a los miembros activos de la familia durante todo el año.

1.7.3 Uso actual y potencial de los suelos

El tamaño de las explotaciones, su forma de tenencia y la existencia del latifundio y minifundio, condicionan y afectan el uso de la tierra, ya que inciden en el sobre-uso y sub-uso de la misma.

Se determinó que existe predominio en las fincas subfamiliares, que por su modesto tamaño, son explotadas con mayor intensidad.

Es importante señalar que las tierras de la parte alta del Municipio, con pendientes inadecuadas, son explotadas sin considerar medidas contra la erosión, lo que conlleva a una pérdida de recursos forestales e hidrológicos.

De acuerdo a investigaciones realizadas se pudo determinar que la actividad predominante en el uso de la tierra es la producción ganadera, a la que le corresponde una superficie equivalente al 35% del total de la tierra incorporada al proceso productivo.

El café es explotado en las tierras altas, pero en la actualidad ha mermado su producción e incluso en algunos lugares se ha abandonado la misma, debido a la crisis persistente en el ámbito mundial, ocasionada por la caída de los precios. En grado de importancia, se encuentra el maíz y luego el cultivo del maicillo. En Guazacapán se producen diversidad de frutas tropicales como: mango, naranja, limón, piña, zapote, papaya, sandía, melón, chico, mamey, jocote, banano, mandarina, nance, guanaba, caimito, coco, anona, toronja, aguacate, zunsa y cincuya.

1.7.4 Niveles tecnológicos

Entre las formas que aplican a la producción y de los medios de trabajo que hacen uso en el Municipio, se han definido tres tipos de niveles tecnológicos.

1.7.4.1 Nivel tecnológico I o tradicional

En este nivel se encuentran las unidades económicas de menor extensión, las cuales utilizan medios de trabajo rudimentarios y tradicionales como: machetes, azadones, macanas, cobas. Entre los insumos se utilizan: la semilla criolla, abonos orgánicos como basura y estiércol de ganado, fertilizantes químicos. Aquí no se emplean técnicas de conservación de suelos; la mano de obra que se emplea es familiar y en ocasiones se contrata mano de obra asalariada; no se cuenta con asistencia técnica, ni financiera.

1.7.4.2 Nivel tecnológico II o baja tecnología

Los medios de trabajo que se utilizan en el proceso productivo agrupan además de los tradicionales, maquinaria y equipo manual como bombas fumigadoras, instrumentos mecánicos como arados, tractores y rastras.

Entre los insumos se utiliza la semilla mejorada, abonos químicos, así como insecticidas y herbicidas para proteger la siembra, se emplea mano de obra asalariada y familiar para algunas actividades, se recibe asistencia técnica y financiera en algunas unidades; la producción se destina en mayor escala a la venta por mayor y se aporta una mínima parte para el autoconsumo.

1.7.4.3 Nivel tecnológico III o intermedio

En este nivel se considera que la producción se realiza en forma tecnificada, se utilizan los medios de trabajo, maquinaria agrícola e instrumentos mecanizados, poseen también instalaciones adecuadas, hacen uso de técnicas para la protección de la tierra de los efectos de la erosión.

Dentro de los insumos se considera que se emplean semillas mejoradas, fertilizantes en la cantidad y uso adecuados, productos químicos para proteger el cultivo, utilizan en su totalidad mano de obra asalariada; los productores hacen uso de asistencia técnica y utilizan recursos financieros para mejorar su producción.

1.7.4.4 Nivel tecnológico IV, desarrollado o alta tecnología

Se usan técnicas adecuadas de conservación de suelos, agroquímicos y sistemas de riego por aspersión; se recibe asistencia técnica, se utiliza semilla mejorada, mano de obra asalariada, herramientas, equipo agrícola y maquinaria necesaria.

1.8 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA BÁSICA

La infraestructura de una región comprende el conjunto de recursos básicos, físicos y sociales encaminados a mejorar las condiciones de vida de la población, en lo que se refiere a salud, educación y vivienda.

1.8.1 Instalaciones agropecuarias

Es el conjunto de construcciones que sirven de apoyo al proceso productivo, en donde su desarrollo es determinante para obtener los niveles de productividad deseados.

A través de la investigación de campo realizada en el Municipio, se pudo constatar que las instalaciones destinadas a la producción agrícola son significativas para el desarrollo de la economía de la población, la que se refleja en los cultivos de maíz y maicillo, con los cuales se abastece al mercado local y regional. Además, se encuentra la actividad pecuaria con instalaciones para la producción de ganado bovino, porcino, avícola y apícola.

1.8.2 Instalaciones agroindustriales

Se determinó que Guazacapán no cuenta con infraestructura de tipo industrial, ya que no tienen los medios para implementar su capacidad productiva. Por otro lado, no se posee un desarrollo tecnológico apropiado que permita aumentar el número de empleos.

1.8.3 Comunicaciones

La Cabecera Municipal de Guazacapán se encuentra sobre la Ruta Internacional del Pacífico CA-2, que la une con Taxisco a cinco kilómetros y con Chiquimulilla, a tres kilómetros. Tiene tres entradas principales, dos asfaltadas y una empedrada. Posee una red de caminos vecinales y veredas para el acceso a fincas, caseríos y aldeas circunvecinas, que contribuye a una mayor realización

de las actividades vinculadas con el intercambio y la comercialización de los productos agrícolas. Sin embargo, estas vías son de terracería y en muy pocos casos balastradas, lo que ocasiona que en época de invierno sean difícilmente transitables.

Existe un puente que intercomunica al barrio De Agosto y el cual pasa sobre la Ruta Internacional del Pacífico CA-2, y fue inaugurado el 30 de enero de 1,930 en el período del presidente Jorge Ubico y su costo fue de Q.18,900.00.

1.9 SERVICIOS BÁSICOS

A continuación se describen los servicios básicos con que cuenta la población del municipio de Guazacapán, tales como: vivienda, educación, salud, energía eléctrica, bancos, servicio de agua, drenajes, saneamiento ambiental, mercado, rastro, cementerio, policía municipal, correo, teléfonos, recreación y turismo. Algunos de éstos se encuentran concentrados en la Cabecera Municipal.

1.9.1 Vivienda

El nivel de pobreza prevaleciente se refleja en la infraestructura de las viviendas, las cuales en su mayoría cuentan con techo de lámina y gran cantidad de ellas utilizan bajareque, tablas o cartones, para la construcción de paredes.

El régimen de habitación de este Municipio se compone de cuatro grupos:

-Hogares con vivienda propia: constituidos por familias que viven en terrenos de su propiedad y los que agrupan el 62% de los hogares.

-Familias con vivienda arrendada: esta forma de vivienda se observa por lo general en el perímetro urbano y se da como efecto de buscar mejoras de vida, éstas representan el 7%.

-Familias en calidad de guardianía: son aquellas familias que a cambio de vivienda se comprometen a cuidar una propiedad, casa, terreno o parcela, constituyen el 13%.

-Familias en fincas: este grupo de familias conforman el 18% de hogares y son aquellos que por razones de trabajo se instalan en una finca a la cual prestan sus servicios, ya sea en una actividad del campo o administrativa. En estos casos el mantenimiento de la vivienda, consumo de energía eléctrica y consumo de agua, corren a cargo de la finca.

A continuación se presenta el detalle acerca del tipo de construcción utilizada en los hogares de este Municipio, establecido mediante las encuestas realizadas en el mes de junio de 2001.

Cuadro 10
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Situación de la vivienda
Año: 2001

Area	Ladrillo	Block	Adobe	Madera	Otros	Totales
Urbana	8	82	62	2	1	155
Rural	3	80	65	12	8	168
Totales	11	162	127	14	9	323

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Se determinó que en el área urbana y rural predominan las casas construidas con block, lo que representa el 53% y 48% respectivamente del total de hogares encuestados.

Además, se observó que un 82% de los hogares utilizan techo de lámina y un 44% no cuentan con piso.

1.9.2 Educación

Se determinó que de una población de 13,931 habitantes, 3,343 son analfabetas, lo que representa un 24%. Dicho porcentaje es el resultado de los problemas de índole económico que atraviesan algunos hogares, ya que se ven obligados a trabajar desde niños.

La población de este Municipio se distribuye de la siguiente forma:

Cuadro 11
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Alfabetización de la población
Años: 1994 y 2001

Descripción	Censo 94			Encuesta 2001		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Alfabetas	2,434	2,384	4,818	5,296	5,292	10,588
Analfabetas	1,104	1,081	2,185	1,672	1,671	3,343
Total	3,537	3,465	7,002	6,968	6,963	13,931

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el 2001, la tasa de analfabetismo en Guazacapán decreció en un 7% con respecto al año 1994 y el porcentaje de población alfabetizada aumentó a 76%, aunque la mayoría de estos últimos se encuentran asentados en el perímetro urbano. Un alto porcentaje de los analfabetos reside en fincas y aldeas alejadas del casco urbano.

Se identificaron 10 establecimientos educativos públicos y 6 privados, de los cuales 9 (3 públicos y 6 privados) funcionan en el área urbana y el resto en las aldeas de Poza de Agua, Platanares, El Maneadero, El Barro, Cinco Palos, Ojo de Agua y El Molinillal.

En el Municipio existen dos academias de mecanografía que ofrecen los niveles básico y libre. Además, se cuenta con una biblioteca pública, que en estos momentos se encuentra en remodelación.

Dentro del Centro de Salud funciona una biblioteca con poco material de consulta, por lo que los usuarios, tienen que trasladarse a Chiquimulilla para obtener más información.

A continuación se detalla la cifra de estudiantes por nivel en este Municipio.

Cuadro 12
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población estudiantil por sexo
Años: 1994 y 2001

Nivel	Censo 94			Encuesta 2001		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Pre-primaria	22	22	44	143	168	311
Primaria	848	830	1,678	1,377	1,210	2,587
Básicos	162	158	320	296	277	573
Diversificado	7	7	14	70	93	163
Total	1,039	1,017	2,056	1,886	1,748	3,634

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Educación.

Según el cuadro anterior se puede observar que actualmente un 71% de la población estudiantil se ubica en el nivel primario, seguido con un 16% en básicos.

De acuerdo con los datos de 1994, el total de estudiantes ha aumentado un 76.75%, distribuido en 52% en hombres y 48% en mujeres.

A continuación se detalla la población estudiantil actual por nivel, según área urbana y rural.

Cuadro 13
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Población estudiantil por área urbana-rural
Años: 1994 y 2001

Nivel	Censo 94			Encuesta 2001		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Pre-primaria	11	33	44	115	196	311
Primaria	404	1,273	1,677	1,231	1,356	2,587
Básicos	77	243	320	500	73	573
Diversificado	4	11	15	163	0	163
Total	495	1,561	2,056	2,009	1,625	3,634

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Educación.

Se puede observar un incremento de tres veces la cantidad de población estudiantil en el área urbana, mientras que en el área rural se tiene un incremento del 4.1%.

Según datos de inscripción para el año 2001, otorgados por el Ministerio de Educación a través de la Supervisión Educativa No. 94-31 en el municipio de Guazacapán, los alumnos de pre-primaria oscilan entre las edades de 4 a 6 años.

Es importante mencionar que los centros educativos con nivel básico se localizan en la Cabecera Municipal.

De acuerdo a la encuesta realizada acerca de las condiciones físicas de las escuelas, el 43.57% de la población respondió que se encuentran en buen estado, un 51.78%, en condiciones regulares y el resto afirmó contar con instalaciones inadecuadas, tal es el caso de la Escuela de Autogestión Comunitaria de Calle Nueva (PRONADE), ubicada en la aldea Poza de Agua, en donde las aulas están hechas con paredes a base de caña de bambú, techo de lámina y piso de tierra desnivelado. El mobiliario que posee incluye bancas y mesas de madera rústica y deteriorada, lo que refleja incomodidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, existen escuelas en donde la preparación de la refacción escolar está bajo condiciones inadecuadas de higiene; los establecimientos públicos tienen maestros presupuestados y por contrato, designados por el Ministerio de Educación, Proyecto Nacional de Educación (PRONADE), Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ) y Municipalidad de Guazacapán.

En la actualidad se posee un edificio para las actividades de Supervisión Educativa del Municipio, aún pendiente de entrega por parte de Secretaría General de Planificación Económica Nacional (SEGEPLAN), quienes son los encargados de financiar el proyecto.

En años anteriores el acceso a la educación superior solo era posible con el traslado a la Ciudad Capital; sin embargo, en la actualidad existe otra opción que ha resultado atractiva para la población estudiantil de la región, con sede en Escuintla y la cual ofrece un plan de estudios sabatino a través de varias universidades.

1.9.3 Salud

En el siguiente cuadro se analiza la situación de salud del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Cobertura del servicio de salud
Año: 2000

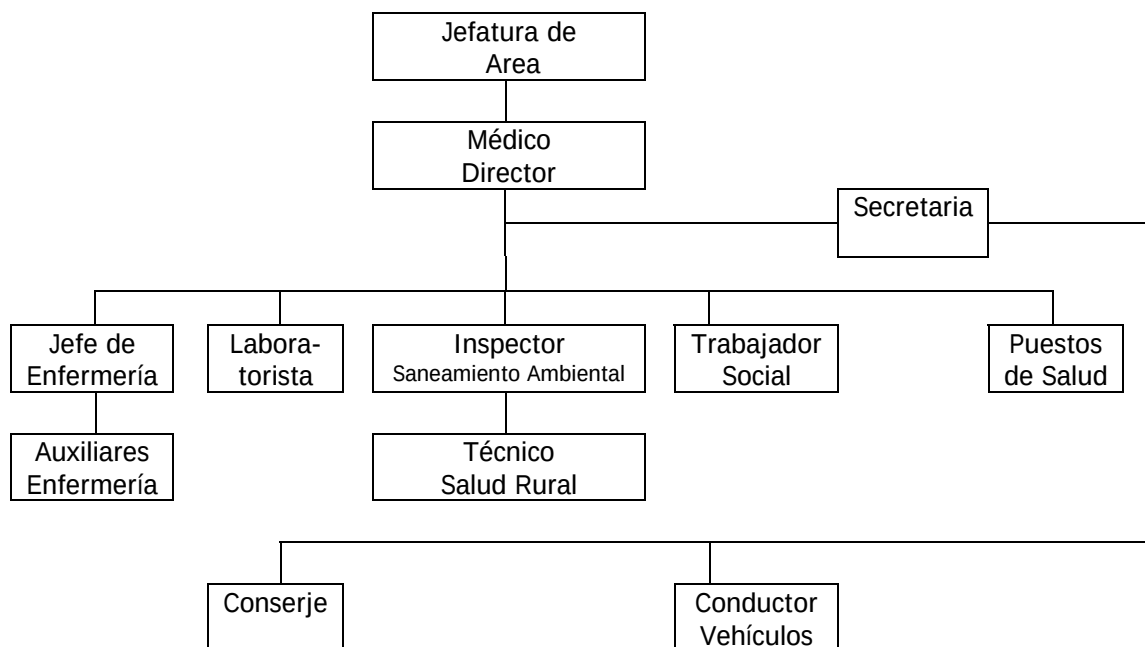
Centros poblados	Total	Puestos de Salud	Consultas médicas	%
Cabecera Municipal	1	1	11,000	49
Aldeas	2	2	8,800	39
Caseríos	12	4	2,750	12
Totales	15	7	22,550	100

Fuente: Memoria de labores, Centro de Salud, Municipio de Guazacapán, 2000.

Según el cuadro anterior, un 49% de la cobertura de servicios de salud se atienden en el Centro de Salud de la Cabecera Municipal. Sin embargo, durante el trabajo de campo se determinó que la mayoría de pobladores del Municipio, prefieren visitar a un curandero o a un médico particular, ya que consideran ineficiente el servicio prestado por el Centro de Salud, reflejado al momento de solicitar medicamentos, servicio de camas y atención a enfermedades que requieren de equipo especializado, el cual es inexistente u obsoleto.

En Guazacapán funciona un Centro de Salud Tipo “B” con más de 40 años de fundación, organizado de la siguiente manera:

Gráfica 1
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Organización administrativa del Centro de Salud
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

De acuerdo a la información proporcionada por el Centro de Salud de la Cabecera Municipal, existen dos puestos de salud, 142 vigilantes de salud, 20 comadronas, cinco facilitadores comunitarios, una facilitadora institucional, un médico ambulante, una asociación pro-salud y dos ONG's de beneficencia. El Puesto de Salud de la aldea El Astillero lleva 12 años en la prestación de servicios y el inmueble que ocupa ha entrado en la etapa de caducidad, donde resalta la carencia del servicio de agua.

Además, en el Municipio funciona la organización Agregar, ONG contratada por el Gobierno, que también presta servicios médicos que se incluyen en el llamado "programa de extensión de cobertura" y cuyo principal objetivo es llegar a la población postergada de las comunidades de El Molinillal, Buenas Brisas, El Barro, Ojo de Agua y Cinco Palos. Dicho servicio consiste en una visita mensual por parte de un médico ambulatorio y un facilitador institucional, quienes se encargan de trabajar junto a los vigilantes de salud y comadronas, en la atención de pacientes.

Según la documentación en los archivos del Centro de Salud, la tasa de mortalidad general en 1996 era de cinco personas por cada 1,000 y para el año 2001 es de cuatro personas por cada 1,000. Así también, la cobertura de vacunación en niños menores de un año contra la POLIO, DPT, BCG Y ANTISARAMPIONOSA, según la misma fuente, del 70% que se cubría en el año de 1990, para el año 2001 se tiene cubierto el 100%.

Las estadísticas del Centro de Salud señalan como enfermedades más comunes las siguientes: bronquitis, amigdalitis, otitis media y parasitismo intestinal, así como también el dengue, de las cuales el 49% lo ocupan las infecciones en las vías respiratorias.

Eliminado: ¶
CUADRO¶
¶

Con formato

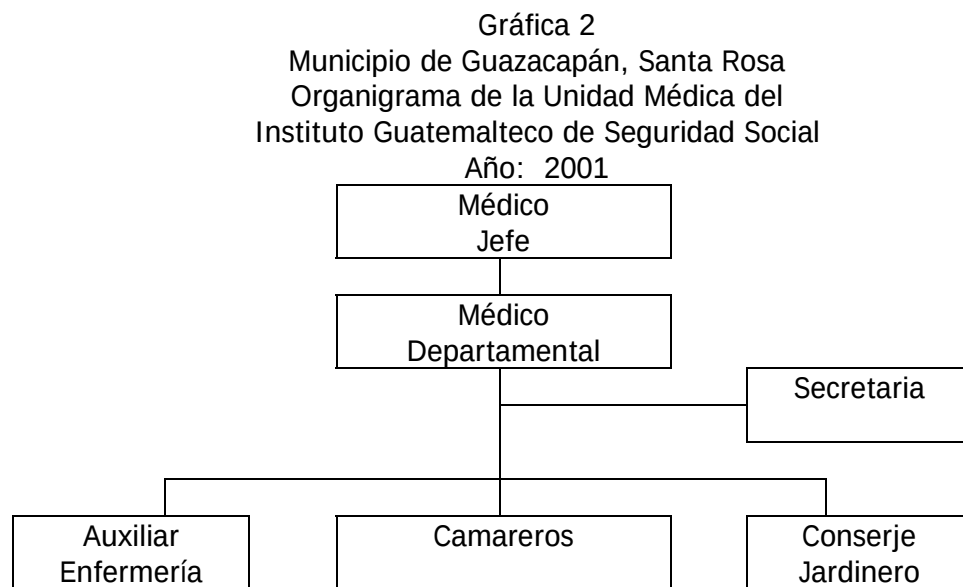
Con relación a la mortalidad infantil, “reducida en el año 1997 al 50%”,¹² las defunciones más frecuentes se deben a bronconeumonía y enfermedades diarreicas. En la actualidad se han incrementado los casos de cáncer.

Por otro lado, aún persisten dentro de la población, creencias mágico-religiosas referentes a la salud, en el que atribuyen el estado de la misma a la relación mantenida con su Dios.

1.9.3.1 Unidad médica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

El 25 de marzo de 1981, entró en servicio una unidad médica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ubicada sobre la Ruta Internacional del Pacífico CA-2, a un kilómetro de la Cabecera Municipal. Su funcionamiento es financiado por patronos y trabajos afiliados al régimen y tiene una cobertura aproximada de 67%.

Está integrado por el siguiente personal:



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

¹² La Organización Mundial de la Salud, sugiere una tasa menor del 30%.

En la actualidad los programas cubiertos por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.) son: invalidez, vejez, accidentes y enfermedades comunes. Además, prestan servicio a personas no afiliadas a la institución. No existe el servicio de encamamiento y cobertura de emergencias complicadas, por carecer del equipo médico necesario, lo cual se refleja en la necesidad de remitir pacientes a la Policlínica de Escuintla.

1.9.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por el Instituto Nacional de Electrificación (INDE), desde el año 1971 y es comercializado a través de la empresa Distribuidora de Energía de Occidente Sociedad Anónima (DEOCSA). Este servicio ha mejorado durante estos últimos años y se tiene como meta a corto plazo, cubrir la totalidad del municipio de Guazacapán.

A continuación se presenta el cuadro con los datos de cobertura de este servicio.

Cuadro 15
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Cobertura de energía eléctrica
Año: 2001

Descripción	Urbana	Rural	Total	%
Hogares con servicio	936	1,190	2,126	76
Hogares sin servicio	295	377	672	24
Total	1,231	1,567	2,798	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En la actualidad existen proyectos de introducción de energía eléctrica en las aldeas y caseríos, lo cual beneficiaría a los habitantes de esas comunidades. Se observó que dichos proyectos ya se ejecutan en su primera fase, es decir, en lo que respecta al posteo y cableado.

Además, en la región no existen fábricas o industrias que generen empleo e ingresos, debido a que aún no cuentan con energía trifásica necesaria para la implementación de nuevos sistemas industriales.

1.9.5 Bancarios

El Municipio no tiene agencias bancarias, lo que hace necesario movilizarse a los municipios vecinos de Chiquimulilla o Taxisco, para efectuar una operación.

1.9.6 Agua

Es importante señalar que el agua en el Municipio es escasa y de mala calidad, ya que carece del tratamiento adecuado de purificación. Su conducción es por gravedad desde manantiales localizados en las faldas del volcán Tecuamburro y su distribución es a través de una red de tubería de metal.

Según datos obtenidos de la Municipalidad de Guazacapán, la tarifa aplicada a cada vivienda es de Q 5.00 mensuales. El servicio es racionado diariamente en el casco urbano desde las 11:30 a las 16:30 h. para tratar de satisfacer al resto de comunidades.

A continuación se presentan los datos de cobertura de agua en el Municipio.

Cuadro 16
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Cobertura del servicio de agua
Año: 2001

Descripción	Urbana	Rural	Total	%
Hogares con servicio	1,108	1,410	2,518	90
Hogares sin servicio	123	224	347	10
Total	1,231	1,634	2,865	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según se puede observar en el cuadro anterior, un 86% de hogares del área rural poseen servicio de agua y en el área urbana, un 90%.

Se determinó que la cobertura de agua en Guazacapán, se tiene solo en 11 de 13 localidades. Las aldeas de Platanares y Buenas Brisas son las únicas que tienen suficiente agua para abastecerse.

Las aldeas Cinco Palos, Ojo de Agua, Bejucal y Molinillal, utilizan los pozos, ya que no cuentan con el servicio de agua.

1.9.7 Drenajes

De acuerdo a la información proporcionada por el Alcalde Auxiliar, el sistema actual de alcantarillado está disponible en el área urbana, en donde cubre un 80% del área. El restante 20% de las viviendas en el área urbana y el 100% de las viviendas del área rural utilizan desagües a flor de tierra.

La situación de los drenajes en el Municipio se analiza a continuación:

Cuadro 17
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Cobertura del servicio de drenajes
Año: 2001

Descripción	Urbana	Rural	Total	%
Hogares con servicio	505	643	1,148	41
Hogares sin servicio	726	924	1,650	59
Total	1,231	1,567	2,798	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según el cuadro anterior, un 59% de los hogares, tanto en el área urbana como rural, carecen de drenajes.

Se determinó que las aldeas Poza de Agua, El Astillero, Barrio San Sebastián y Barrio San Miguel Oriente, constituyen las áreas con menos letrización, ya que un 60% de los hogares no tienen cobertura de este servicio.

1.9.8 Saneamiento ambiental

Existen 19 basureros clandestinos, de los cuales 10 están ubicados en el casco urbano y seis pertenecen a la periferia del centro. Existe un tren de aseo o servicio de extracción de basura domiciliar, que beneficia a unas 352 familias.

Según datos proporcionados por los pobladores del lugar, las aguas servidas tienden a llegar al río Uzarín.

Cabe resaltar la excesiva cantidad de perros y marranos en vagancia, con un promedio de 8 a 10 animales por vivienda en el área rural y algunos sectores del área urbana. Aunque la ley es clara con respecto a la vagancia animal y su prohibición, la Municipalidad ve limitadas sus acciones debido a las leyes de Protección Animal.

1.9.9 Mercado

No existe un mercado establecido, aunque poseen un edificio para tal efecto, que en la actualidad se encuentra en estado de abandono y carece de servicios sanitarios, agua potable y locales apropiados. En ocasiones, en la parte exterior del edificio, se ubican algunos comerciantes. Según investigaciones realizadas en la Municipalidad, los planos de un moderno edificio para este fin, ya están elaborados y el proyecto podría iniciarse el próximo año.

1.9.10 Rastro municipal

El edificio utilizado para este fin se encuentra en muy mal estado y en donde no se observan medidas de higiene básica. El destace de animales se efectúa sin antes haber realizado limpieza alguna, a pesar de contar con servicio de agua y energía eléctrica. Se constató que los desperdicios son lanzados a las afueras de las instalaciones, lo que causa contaminación ambiental.

La cuota por el uso del rastro es de Q10.00, sin importar la cantidad de animales a sacrificar. Un destazador cobra alrededor de Q50.00 por su servicio.

1.9.11 Cementerio

En el Municipio hay un cementerio, el cual se ubica en el barrio De Agosto. El mantenimiento del mismo es realizado por un custodio, quien a la vez asigna el lugar a ser utilizado cuando se presenta una defunción. En un inicio, sólo se efectuaban sepulturas en tierra. En la actualidad, se puede elegir entre una sepultura en tierra o en nicho, por un valor de Q35.00.

El tiempo de permanencia en el cementerio es indefinido y el pago es por una sola vez. La extensión es de 2.5 manzanas y la capacidad es de 3,000 sepulcros. El espacio está dividido en partes iguales entre nichos y sepulcros en tierra.

1.9.12 Policía municipal

El cuerpo policíaco depende en forma directa del Alcalde Municipal y se integra por cuatro agentes. Dentro de sus atribuciones se pueden mencionar: el cobro de impuestos municipales, control de la extracción de basura, transporte urbano, destace vacuno y porcino.

1.9.13 Correo

En la Cabecera Municipal funciona una oficina de correos, que es atendida por una persona que recibe, clasifica y distribuye la documentación en el perímetro urbano. La correspondencia hacia las aldeas y caseríos es recogida por los líderes de Comités de Desarrollo o por los mismos usuarios.

1.9.14 Teléfonos

No existe una agencia de Telgua y las más próximas se localizan en los municipios de Chiquimulilla y Taxisco. Sin embargo, se tiene una red telefónica residencial, de la cual un escaso 1% de la población tiene acceso.

A continuación se presenta el cuadro del servicio telefónico existente en Guazacapán:

Cuadro 18
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Cobertura del servicio telefónico
Año: 2001

Descripción	Urbana	Rural	Total	%
Domiciliar	12	5	17	20
Comunitario	20	27	47	56
Celular	18	2	20	24
Total	50	34	84	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Como se observa en el cuadro anterior, el número de aparatos telefónicos es escaso en relación a la población objeto de estudio; de allí que los teléfonos comunitarios abarcan un 56% del total. El servicio domiciliar representa un 20% y el 24% le corresponde a la telefonía celular.

Según la muestra analizada, en el casco urbano están ubicadas 60% de líneas y el resto en el área rural. Algunos comercios prestan el servicio de alquiler, cuyo costo es de Q 1.50, si la llamada es a una línea residencial y Q 2.00, si es a celular.

No existen teléfonos públicos tarjeteros o monederos de las empresas conocidas. La cobertura de la telefonía celular es mínima en la región y las empresas que ofrecen dicho servicio son: Comunicaciones Celulares (Comcel), Pcs Digital, Telefónica y en menor escala Bellsouth.

1.9.15 Recreación y turismo

Para los vecinos de la región, el municipio de Guazacapán cuenta con un centro recreativo de nombre "Turicentro El Edén", el cual se localiza en la finca del mismo nombre, entre los límites del barrio San Sebastián. Éste ofrece a sus

visitantes amplias áreas verdes, servicio de restaurante, canchas deportivas, río natural, caída de agua, una piscina para adultos y dos infantiles, paseos a caballo, parqueo y un mini-zoológico.

Otro lugar muy visitado es el balneario “La Chorrera”, ubicado en Aldea Platanares y que consiste en una cascada natural.

En el Municipio existen dos hoteles localizados sobre la Ruta Internacional, ambos en la Aldea Poza de Agua. El primero con el nombre “Barú” posee varias piscinas, áreas verdes, estacionamiento, cuartos con aire acondicionado y restaurante. El segundo, “Los Chivos”, ofrece cuartos sencillos, parqueo y servicio de restaurante.

La parte costera del Municipio no cuenta con una infraestructura vial adecuada, que permita el crecimiento turístico de la región, lo que repercute en la falta de inversión en el área de hotelería, restaurantes y recreación.

Una actividad relevante para la recreación de los pobladores de Guazacapán, es la participación de establecimientos educativos públicos y privados en la realización de las llamadas “Tardes Culturales”, avaladas por la Municipalidad y que brindan una variedad de espectáculos, dentro los cuales se pueden mencionar: las fonomímicas, dramatizaciones, bailes folklóricos, declamaciones, etc.

El deporte ocupa un lugar preferencial dentro de las actividades recreativas de la juventud guazacapaneca, en el que la práctica del basketball tiene mayor relevancia.

1.10 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

Representan la infraestructura de una región, ya que contribuyen a su desarrollo a través de actividades productivas y de beneficio social, entre las que se pueden mencionar las siguientes.

1.10.1 Organizaciones sociales

La población de Guazacapán se encuentra organizada en comités de desarrollo local en cada una de sus aldeas y caseríos, cuya función principal es impulsar proyectos para el bienestar de la comunidad, tales como: vías de acceso, introducción del servicio de agua no potable y energía eléctrica, así como también de actividades culturales y deportivas.

Los comités están integrados por: un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, vocal I, II y III, quienes permanecen en sus funciones durante un año y desempeñan sus actividades ad honorem.

Además, existen otros tipos de comités de carácter temporal, que se encargan de organizar las diferentes actividades (religiosas, deportivas y culturales) para la feria de la localidad, que se lleva a cabo del 5 al 10 de diciembre en honor a la Virgen de Concepción.

Por aparte, en el barrio San Sebastián opera la fundación “Proyecto de Asistencia a Niños y Ancianos”, cuya finalidad es la de apadrinar a este segmento de la población de escasos recursos, a través de la canalización de ayuda internacional. Por lo general, las personas interesadas en apadrinar niños, son de origen norteamericano y europeo.

La iglesia católica que había predominado en la creencia popular de Guazacapán, ha perdido adeptos frente a otras denominaciones, de tal forma que representa solo un 30% del total de la población, mientras que un 60% profesan la religión

evangélica y el resto se encuentra distribuida en la religión mormona y en ateos; aunque no es un tema de aceptación general, es de conocimiento público las concepciones mágico-religiosas y las prácticas que ello conlleva y que han caracterizado a los pobladores de esta región por años.

1.10.2 Organizaciones productivas

En el Municipio no existen organizaciones de este tipo, debido a la falta de desarrollo tecnológico del lugar.

1.11 ENTIDADES ESTATALES DE APOYO

Es un elemento importante en el desarrollo de una región, dentro de las cuales se pueden mencionar:

1.11.1 Policía nacional civil

La seguridad de la población de Guazacapán se realiza a través de la Policía Nacional Civil. La sub-estación es presidida por un jefe y atendida por trece agentes, quienes disponen de una radiopatrulla para el desempeño de sus actividades.

Los casos más comunes atendidos en esta subestación son: problemas de violencia intrafamiliar, crímenes pasionales y delincuencia común. Este último perpetrado por menores de edad, en su mayoría. En la actualidad se enfrenta el problema del narcotráfico.

1.11.2 Juzgado de paz

En Guazacapán la administración de la justicia es ejercida por un Juez de Paz, que a la vez tiene el apoyo de una secretaria, dos oficiales de trámites, un comisario y un auxiliar de mantenimiento.

Según informó el Juez de Paz, los problemas de la población de este Municipio giran entorno a litigios por herencias, violencia doméstica, paternidad irresponsable y crímenes pasionales.

1.11.3 Gobierno municipal

La máxima autoridad del Municipio la representa el Alcalde, quien se encarga de administrar los bienes, recursos naturales y financieros de Guazacapán.

Por el momento, la Municipalidad tiene su sede en una casa particular cercana al parque, ubicada frente a las canchas deportivas, ya que el edificio municipal se encuentra en remodelación.

1.12 FLUJO COMERCIAL

La economía del municipio de Guazacapán se ve afectada por las relaciones comerciales que se dan entre los Municipios circunvecinos de la región. Sin embargo, la aportación del mismo a la economía del país, está constituida por la producción agrícola (mango, limón, maíz, frijol y maicillo).

1.12.1 Principales importaciones

La mayor transacción comercial proviene del municipio de Chiquimulilla, del cual provienen productos tales como: abarrotes, maderas, insumos agrícolas, herramientas, materiales de construcción, verduras, telas, zapatos y cerveza. Por otro lado, medicinas, equipo industrial, agrícola, artesanal, equipo liviano, abarrotes y una buena gama de servicios, ingresan a Guazacapán provenientes de la Capital.

1.12.2 Principales exportaciones

La actividad de exportación de productos se da en baja proporción hacia los municipios de Taxisco y Chiquimulilla. Se pudo determinar que la finca

Eslovaquia, ubicada al sur del Municipio, destina una parte de la producción de mango que obtiene, a la exportación hacia la Capital y otros municipios.

1.13 RESUMEN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

En Guazacapán, las actividades productivas están constituidas por la producción agrícola, pecuaria, artesanal, de servicios, etc.

1.13.1 Producción agrícola

Está constituida por cultivos temporales y permanentes, en los que tiene mayor significancia económica: el maíz, el maicillo y las frutas.

Es importante mencionar que se manifiesta una baja tecnología en el cultivo de granos, lo cual repercute en los bajos niveles de rendimiento de la producción.

De acuerdo a la muestra estudiada, esta actividad productiva contribuye con un 81% a la economía del Municipio, tal y como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Superficie según uso, por tamaño de la unidad económica
(en manzanas)
Año: 2001

Tamaño	Total	Maíz	Maicillo	Ganado	Fruta	Café	Bosques	Otros
Totales	615.74	256.52	211.72	84.00	20.50	13.00	0.00	30.00
0 a menos de 1	8.04	5.52	2.02	0.00	0.50	00.00	0.00	0.00
1 a menos de 5	168.70	100.00	58.70	0.00	5.00	5.00	0.00	0.00
5 a menos de 10	35.00	11.00	11.00	0.00	5.00	8.00	0.00	0.00
10 a menos de 32	340.00	140.00	140.00	20.00	10.00	0.00	0.00	30.00
32 a más	64.00	0.00	0.00	64.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según se observa en el cuadro anterior, la explotación predominante en el Municipio es la agrícola, que se realiza en especial en las fincas familiares.

Los usos de la tierra comprenden: los cultivos temporales (maíz y maicillo y otros como el frijol) que tienen un ciclo productivo no mayor de un año; tierras con pastos naturales y cultivadas, dedicadas a la ganadería; los cultivos permanentes (café, chile y frutales propios del lugar como el mango).

1.13.2 Producción pecuaria

La actividad pecuaria es importante en la economía del Municipio, ya que genera empleo e ingresos a las familias, además de contribuir con productos de origen animal para la dieta básica de los habitantes de la región.

Dentro de la producción pecuaria se incluye: el ganado bovino, porcino, apícola y avícola. El ganado bovino se produce en fincas con extensiones de terreno considerables y se comercializan con los municipios aledaños. La crianza de ganado porcino se realiza solo en algunas fincas y caseríos. La mayor parte de la producción de éstas es para consumo local.

La producción apícola se da en menor escala, debido a que pocas personas se interesan en ésta. La producción avícola es a nivel doméstico y su destino es solo para el autoconsumo.

En el Municipio existe una granja de crianza y engorde de pollos, que resulta insuficiente para satisfacer las necesidades de la población, lo que hace necesario importar de los municipios de Chiquimulilla y Taxisco.

Con respecto a los niveles tecnológicos se pudo establecer que los más utilizados son el nivel medio y el intermedio.

1.13.3 Producción artesanal

Esta actividad incluye: las panaderías, aserraderos, blockeras, elaboración de pulseras de mostacilla, herrerías, carpinterías y otras. Su participación representa un 10%, por lo que no tiene relevancia en la economía del Municipio.

1.13.4 Servicios (como actividad productiva)

Se pueden mencionar los siguientes: mecánica automotriz, fontanería, albañilería, transporte, extracción de basura y televisión por cable.

Estas actividades y la producción artesanal, se encuentran más diversificadas en los municipios vecinos de Chiquimulilla y Taxisco.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL GANADO BOVINO DE ENGORDE

A través del diagnóstico realizado en Guazacapán, se determinó la situación actual de la actividad pecuaria del ganado bovino, la cual se describe a continuación, además de algunos conceptos importantes sobre este tema.

2.1 PRODUCCIÓN

El ganado bovino constituye un factor importante en la economía de este Municipio, además de ser una fuente importante de alimento y energía por los productos que se obtienen del mismo.

2.1.1 Alimentación

Los bovinos deben ser alimentados en forma adecuada para lograr una producción óptima y de calidad. Las raciones para bovinos deben incluir agua, materia seca, proteínas, fibras, vitaminas y minerales en cantidades suficientes y bien balanceadas. Los principales alimentos para bovinos son los forrajes verdes, heno, ensilaje, concentrados y productos de origen animal.

2.1.2 Enfermedades

Entre las enfermedades más comunes en los bovinos que afectan el aparato respiratorio están las neumonías por parásitos y neumonías bacterianas. La indigestión simple, parásitos gastrointestinales, diarreas bacterianas y diarreas por coccidia afectan el sistema digestivo. Además existen otro tipo de problemas en el ganado como: mastitis, cojeras, vaca caída, infección en ombligos, retención de placentas, anaplasmosis, piroplasmosis, neumoenteritis, brucelosis, carbunco sintomático, gábarro, carbunco y fiebre de leche.

2.1.3 Razas

Las razas de bovinos existentes en el municipio de Guazacapán son: Criollo, Graham, Brown Swiss, Holstein y Brame.

2.2 MICROFINCAS

Se determinó que no existe producción de ganado bovino en este tipo de fincas, debido a que esta actividad requiere de un espacio considerable, mayor de una manzana.

2.3 SUBFAMILIARES

Se caracterizan por ser unidades productivas con una extensión comprendida de una manzana a menos de diez manzanas.

2.3.1 Nivel tecnológico

Se estableció que en este tipo de fincas se utiliza el nivel tecnológico II, en el que las unidades ganaderas se alimentan con concentrados y vitaminas, los suministros son proporcionados por un técnico (veterinario o zootecnista), se utiliza pasto cultivado además de pastos naturales, la asistencia técnica es proporcionada por medio de los proveedores de agroquímicos y se practica la rotación de potreros.

2.3.2 Producción

El ciclo productivo del engorde es de 3 a 4 meses, hasta que se obtenga el peso ideal para la venta. El incremento de peso del hato debe ser por lo menos de 100 libras cada mes. Durante la actividad de engorde de ganado bovino, el administrador de la finca debe llevar a cabo algunas fases de mantenimiento necesarias como: la desparasitación, vacunación, alimentación adecuada y control de vitaminas.

Cuadro 20
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares
Existencias según muestra
Año: 2001

Descripción	Número cabezas	Area (en manzanas)
Vacas	10	13
Terneras	2	2
Terneros	1	2
Novillos	3	4
Toros	4	5
Total	20	26

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Cada finca tiene un promedio de 3 a 10 cabezas de ganado, debido a la pequeña extensión de tierra, ya que la mayor parte es dedicada a la agricultura.

Existencias finales ajustadas

Es la existencia del ganado al inicio del período, más o menos los ajustes de las ventas, compras, nacimientos y defunciones de ganado.

El criterio para determinar las existencias ajustadas es:

- Cuantificar el inventario final.
- Cuantificar las compras y nacimientos.
- Cuantificar las ventas y defunciones.

Con los datos anteriores se determinan las existencias ajustadas, así:

A las compras, nacimientos, ventas y defunciones de terneros y terneras se aplicó una relación de tres a uno; esto quiere decir, que tres terneros consumen lo de un animal adulto, por no conocer la fecha exacta, se asume que estos eventos suceden a mitad de año, por lo que el resultado se divide entre dos.

A las compras, nacimientos, ventas y defunciones de ganado adulto se le redujo el 50%. Esta relación se aplica porque se asume que dos animales comprados o vendidos a medio año consumen la ración de alimento de un animal adulto.

A continuación se presentan las existencias del ganado bovino según muestra, durante el año 2001 la cual abarcó un 3.62% del Municipio.

Cuadro 21
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares
Movimiento de existencias
Año: 2001

Concepto	Terneras	Vacas	Total	Terneros	2 años	Toros	Total
Existencias Iniciales	2	10	12	1	3	4	8
Compras		8	8		2	3	5
Nacimientos	6		6	9			9
Ventas		-2	-2		-1	-1	-2
Defunciones	-1	-2	-3	-1			-1
Existencias Finales	7	14	21	9	4	6	19
Inventario Inicial		10	10		3	4	7
Ajustado							
Terneras (3.1)	0.67		0.67	0.33			0.33
Compras:							
Ganado >1 año (2.1)		4	4		1	1.5	2.50
Terneras (3.1) / 2							
Nacimientos:							
Terneras(os) (3.1)/2	1		1	1.50			1.50
Ventas:							
Ganado >1 año (2.1)		-1	-1		-0.5	-0.5	-1
Terneras (3.1) / 2							
Defunciones:							
Ganado >1 año (2.1)		-1	-1				
Terneras (3.1) / 2	-0.17		-0.17	-0.17			-0.17
Total exist. ajustadas	1.50	12.0	13.5	1.67	3.50	5.00	10.17
Total General							23.67

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El cuadro anterior muestra las existencias finales ajustadas, que representan 23 cabezas de ganado adulto, que es el equivalente del inventario final real. Debido a que carecen de registros y controles específicos que permitan conocer los

costos en que incurre cada cabeza, es necesario utilizar este mecanismo para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza.

2.3.3 Costo de producción

Al momento de nacer los terneros o terneras, los costos del ganado se cargan específicamente a un hato ganadero, en donde el total de costos acumulados se dividirá entre el número de animales que nacieron, para poder establecer su costo primario.

Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza

En este tamaño de finca los alimentos del ganado incluyen sal, algunos nutrientes y en especial el pasto. El cuidado de los animales lo realizan los propietarios, quienes no consideran su mano de obra como parte del costo, al igual que con los gastos indirectos variables.

El siguiente cuadro muestra las erogaciones realizadas en función de los elementos del costo, necesarias para mantener las condiciones productivas del ganado.

Cuadro 22
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares
Estado de costo directo de mantenimiento
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Descripción	Encuesta	Real	Diferencia
INSUMOS	3,045	3,045	
Sal y Nutrientes	2,272	2,272	
Vacuna Triple	51	51	
Vacuna Triple	81	81	
Desparasitantes	269	269	
Garrapaticidas	372	372	
MANO DE OBRA	13,889	17,427	(3,538)
Familiar	4,193	4,193	
Asalariada	9,696	8,106	1,590
Bonificación		2,638	(2,638)
Séptimo Día		2,490	(2,490)
GASTOS INDIRECTOS VARIABLES	4,788	10,588	(5,800)
Cuota Patronal IGSS		1,282	(1,282)
Prestaciones Laborales		4,518	(4,518)
Mantenimiento de Cercas	2,820	2,820	
Arrendamiento de Pastos	1,968	1,968	
Costo mantenimiento ganado	21,722	31,060	(9,338)
Existencias ajustadas	23.67	23.67	
CUAMPC	918	1,312	(394)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Entre el costo de mantenimiento según encuesta y el real existe una variación de Q.9,338.00 efecto de las cifras imputadas que representan el 30% de incremento sobre el costo según diagnóstico. Por consiguiente la rentabilidad del producto se afecta en la misma proporción.

El elemento del costo más representativo es la mano de obra con el 64%, los costos indirectos variables suman el 22%, constituido por las prestaciones laborales, cuotas patronales y laborales, mantenimiento de cercas y arrendamientos de pastos; los insumos aportan el 14%.

Para la determinación del costo unitario de mantenimiento por cabeza (CUAMPC), se relaciona el costo de mantenimiento dividido dentro del número de existencias finales ajustadas, lo que da como resultado el costo de mantenimiento de una cabeza de ganado, así:

	<u>Encuesta</u>		<u>Real</u>
Costo de mantenimiento	21,722		31,060
-----	= -----	= 918	----- = 1,312
Existencias finales ajustadas	23.67		23.67

La diferencia del CUAMPC en cada tamaño de finca depende del número de cabezas que integran los hatos y el costo de mantenimiento.

Como ya se mencionó la variación entre el CUAMPC según encuesta y el real, se debe a los elementos del costo de mantenimiento que no se consideran en la encuesta.

Costo del ganado vendido

El presente cuadro muestra las erogaciones e inversiones que se hicieron para llevar el ganado hasta el consumidor final.

Cuadro 23
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares
Estado de costo de ventas
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Descripción	Cantidad	CUAMPC		Costo de Venta	
		Encuesta	Real	Encuesta	Real
Vacas Vendidas	2	918	1,312	1,836	2,624
Toros Vendidos	1	918	1,312	918	1,312
Novillos Vendidos	1	918	1,312	918	1,312
Costo de Mantenimiento				3,672	5,248
Valor de Adquisición				7,150	7,150
Novillos	1		750	750	750
Vacas	2		1,950	3,900	3,900
Toros	1		2,500	2,500	2,500
Costo de Venta				10,822	12,398

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En el cuadro anterior se puede observar una diferencia en el costo de venta real y el costo según encuesta de Q.1,576.00, el cual representa el 13%. Este valor afecta el resultado del período, al cual se le resta el monto de la ganancia.

2.3.4 Rentabilidad de la producción

A continuación se presenta el resultado de las operaciones de las fincas subfamiliares, por el período comprendido del 1 de julio de 2000 al 30 de junio de 2001.

Cuadro 24
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares
Estado de resultados
(Cifras en quetzales)
Del 01 de julio de 2000 al 30 de junio del 2001

	Encuesta	Real	Diferencia
Ventas	14,600	14,600	-
Vacas 2 x Q.3,800.00= Q. 7,600.00			
Toros 1 x Q.5,000.00= 5,000.00			
Novillos 1 x Q.2,000.00= <u>2,000.00</u>			
Costo de producción	(10,822)	(12,398)	(1,576)
Ganancia en venta	3,778	2,202	(1,576)
Costos fijos			
Gastos de administración			
Agua		(15)	(15)
Enseres de limpieza		(116)	(116)
Resultado del ejercicio	3,778	2,071	(1,707)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

La rentabilidad según encuesta es de 26%, y la real es de 14%, esta diferencia entre porcentajes, se debe a que el productor obtiene dentro de la ganancia según encuesta el financiamiento de la mano de obra familiar, prestaciones laborales y cuotas patronales y laborales, lo que no sucede con la ganancia real.

Adicionalmente, se presentan los costos fijos que el productor no tomó en cuenta para la determinación de su ganancia neta y representan el 1% del total de costos y gastos de producción.

Relación de ganancia-costo

Es el resultado de la relación entre la ganancia y los costos lo que indica el porcentaje de utilidad respecto al costo.

$$\text{Relación ganancia-costo} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo de producción}} \times 100$$

<u>Encuesta</u>	<u>Real</u>
3,778	2,071
Rel. Ganancia-costo = ----- x 100 = 35%	----- x 100 = 17%
10,822	12,398

El resultado anterior muestra que la rentabilidad obtenida según encuesta equivale al 35%, lo cual indica que por un quetzal que el productor invierte en el ganado, obtiene Q.0.35 de ganancia. Por el contrario, según datos reales se obtienen Q.0.17 de utilidad, esta diferencia obedece a la adición de los gastos por concepto de mano de obra familiar, prestaciones laborales, cuotas patronales IGSS y gastos fijos que no son considerados por el productor al determinar su inversión.

Relación de ventas-costo

$$\text{Margen de utilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

<u>Encuesta</u>	<u>Real</u>
3,778	2,071
Rel. Ventas-costo = ----- x 100 = 26%	----- x 100 = 14%
14,600	14,600

El 26% es la contribución de las ventas netas con respecto a la utilidad según encuesta y el 14% la contribución según costos reales que es la suma de los costos según encuesta más los imputados.

2.3.5 Fuentes de financiamiento

A continuación se muestran las fuentes de financiamiento utilizadas en la producción de ganado bovino en el Municipio.

Cuadro 25
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas subfamiliares
Financiamiento de la producción
Año: 2001

Concepto	Efectivo	Especie	Encuesta Q.
Mano de obra	9,696	4,193	13,889
Insumos	3,045		3,045
Gastos indirectos	4,788		4,788
Total costos	17,529	4,193	21,722

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En estas unidades productivas, se estableció que el financiamiento que se utiliza es de fuente interna, el 81% pagado en efectivo, ya que reinvierten parte de sus utilidades en la compra de concentrados, vitaminas, desparasitantes y mano de obra asalariada. El 19% restante corresponde a los miembros de la familia que colaboran en el proceso productivo.

El financiamiento externo en este tamaño de finca, no es utilizado por los productores ya que argumentan que la actividad productiva no genera las utilidades suficientes como para cubrir el costo financiero, debido a que las tasas de interés son muy altas.

2.3.6 Proceso de comercialización

En lo que respecta al ganado bovino en las fincas subfamiliares, se utilizan las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

2.3.6.1 Concentración

En este tipo de finca no se tiene un centro de acopio adecuado para el ganado bovino. Sin embargo, el productor reúne el ganado dentro de su propia finca y lo clasifica por raza, tamaño y peso, para su posterior venta.

Se determinó que en las fincas subfamiliares, los dueños del ganado bovino concentran un promedio de tres a diez cabezas de ganado.

2.3.6.2 Equilibrio

En el Municipio, no existe equilibrio entre la oferta y la demanda, ya que la producción de ganado bovino no cubre las necesidades del mercado.

2.3.6.3 Dispersión

En este caso, la distribución del ganado bovino se efectúa en especial a nivel regional debido al bajo volumen de producción. Algunas de las razas que más se comercializan son: Bramhan y Brown, las cuales tienen más demanda ya que son las únicas que alcanzan un promedio de 900 a 1,000 libras de peso en pie.

2.3.7 Análisis del proceso de comercialización

Para llevarlo a cabo es necesario considerar los aspectos institucionales, funcionales y estructurales.

2.3.7.1 Análisis institucional

El primer elemento que participa en el proceso de comercialización, es el productor, quien utiliza variedades mejoradas y se encarga del engorde, para luego vender a los mayoristas.

Se detectó que el canal de comercialización es el siguiente:

- Productor-mayorista.

2.3.7.2 Análisis funcional

La compraventa de ganado bovino se realiza por el método de inspección, cuando los mayoristas observan y examinan a los animales, para luego seleccionar los que mejor se adapten a sus requerimientos.

El precio se fija por medio de regateo, en el cual influye la raza, el peso y el aspecto general del animal.

En estas fincas no existe un lugar de acopio apropiado, por lo que cada unidad mantiene su hato y el comprador acude a ella.

2.3.7.3 Análisis estructural

Para realizar el análisis estructural es necesario observar la conducta, la estructura y la eficiencia del mercado.

Conducta del mercado

En el Municipio, el productor comercializa en su propia finca en forma directa con el mayorista. Las ventas se realizan al contado. Luego de cancelar el producto, el comprador debe proveer el transporte para el traslado de su ganado.

Estructura del mercado

El mercado que cubren los productores es a nivel local, en donde los mayoristas son los compradores y quienes distribuyen el producto a nivel regional y nacional, hasta llegar al consumidor final.

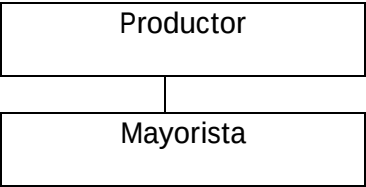
Eficiencia del mercado

En la actualidad, el productor ha logrado aumentar sus ingresos al mantener sus ventas a precios aceptables. Otro factor importante es la capacidad de comunicación y negociación con los mayoristas, obtenida a través de la experiencia.

2.3.8 Operaciones de comercialización

El canal de comercialización del ganado bovino utilizado en la finca subfamiliar, se detalla a continuación:

Gráfica 3
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, finca subfamiliar
Canal de comercialización
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según se muestra en la gráfica anterior, la estructura del canal de comercialización de la producción bovina, es de tipo lineal.

Los márgenes de comercialización utilizados en la actividad del ganado bovino, son los siguientes:

Cuadro 26
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, finca subfamiliar
Márgenes de comercialización
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Institución	Precio Venta (libras)	Margen Bruto	Costo	Margen Neto	R/S	PDP, PDI
Productor	5.00					71%
Mayorista	7.00	2.00	0.50	1.50	30%	29%
Transporte			0.25			
Carga			0.15			
Descarga			0.10			
Total		2.00	0.50	1.50	30%	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

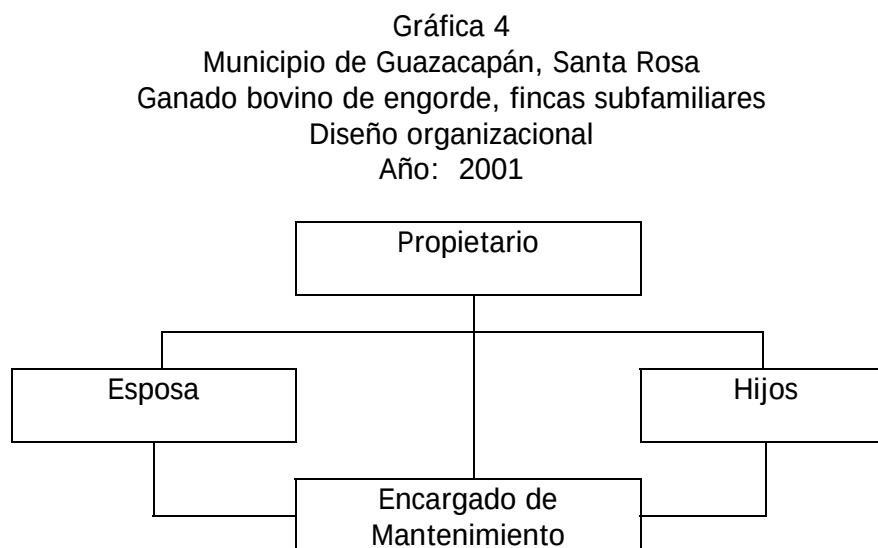
El precio que recibe el productor por una libra es de Q5.00 y su participación es de 0.71 centavos por quetzal pagado por el mayorista. A este último le corresponden 0.29 centavos.

El precio calculado se basó en la venta de una res de 760 libras con un precio de Q3,800.00.

2.3.9 Organización empresarial

El sistema de organización utilizado en la actividad del ganado bovino en este tipo de fincas, es lineal o militar, en el cual la autoridad y responsabilidad se transmiten íntegramente por una sola línea, es decir por el propietario, quien toma todas las decisiones y tiene la responsabilidad básica del mando.

A continuación se describe el diseño organizacional.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Como se observa en la gráfica anterior, prevalece la organización sencilla, conformada por personas del núcleo familiar, que se dedican a producir y vender en beneficio propio, sin búsqueda de asistencia técnica.

Las actividades que realiza cada una de las personas de esta estructura son las siguientes:

Propietario: Toma las decisiones y dirige las actividades a realizar. Delega algunas funciones en personal contratado en ocasiones o miembros de su propia familia. Su trabajo lo lleva a cabo en base a su experiencia, es decir, carecen de capacitación e instrumentos administrativos. Es el encargado de la comercialización y la venta del ganado.

Esposa e hijos: Son los encargados del cuidado y la buena alimentación del ganado. Brindan apoyo al propietario en cualquier tarea que les encomiende. En caso de contratación temporal de un vaquero para las actividades de mantenimiento, supervisan que dicha labor sea llevada a cabo en forma eficiente.

Encargado de mantenimiento: Es contratado con eventualidad para realizar las labores de limpieza del ganado y de la finca en su totalidad. Lleva control de los instrumentos de trabajo y vela por el mantenimiento de los mismos. Cuando es necesario, se encarga de la reparación de instalaciones, mobiliario o equipo.

Se determinó que la organización existente entre los productores de ganado bovino es sencilla, lo que facilita la dirección, el control y la toma de decisiones. Existe buena fluidez de comunicación, debido al reducido número de niveles jerárquicos existentes.

Sin embargo, un factor negativo es que la inversión en organización es mínima, ya que no se fomenta la especialización, lo que causa un estancamiento en el desarrollo de cada integrante y de la organización en conjunto.

2.4 FAMILIARES

Este tipo de fincas cuenta con una extensión territorial mayor de 10 manzanas a menos de 64 manzanas, es decir, menos de una caballería.

Con base en los censos de 1964 y 1979 y posterior proyección para el año 2001, se tienen delimitadas 47 fincas familiares, lo que representa el 17% del total de fincas dedicadas a la actividad pecuaria en el Municipio.

2.4.1 Nivel tecnológico

En las unidades económicas agrupadas en este nivel, se determinó que utilizan el nivel tecnológico III, en el cual se encuentran razas de pura sangre y cruces de Braham con Brown Swiss, el pastoreo se realiza en forma rotativa en potreros cultivados en su totalidad, utilizan la alimentación complementaria de melaza y cascarilla de algodón, utilizan equipo de riego de pasto, cuentan con piletas que funcionan como bebederos para el ganado.

2.4.2 Producción

En la producción de ganado bovino de engorde predominan las razas pura o mejorada y la cruzada.

Existencias finales ajustadas

A continuación se presentan las existencias finales ajustadas:

Cuadro 27
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Movimiento de existencias
Año: 2001

Concepto	Vacas	Total	Terneros	2 años	3 años	Toros	Total
Existencias Iniciales	62	62	12	55	14	7	88
Compras	2	2		4		2	6
Nacimientos		0					0
Ventas		0			-1		-1
Defunciones	-1	-1		-2		-1	-3
Existencias Finales	63	63	12	57	13	8	90
Inv. Inicial Ajustado	62	62		55	14	7	76
Terneras (3.1)			4				4
Compras:							
Ganado > 1 año (2.1)	1	1		2		1	3
Terneras (3.1) / 2							
Nacimientos:							
Terneras/os (3.1) / 2							
Ventas:							
Ganado > 1 año (2.1)					-0.5		-0.5
Terneras (3.1) / 2							
Defunciones:							
Ganado > 1 año (2.1)	-0.5	-0.5		-1		-0.5	-1.50
Terneras (3.1) / 2							
Total exist. ajustadas	62.50	62.5	4.00	56.00	13.50	7.50	81.00
Total General							143.5

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El cuadro anterior muestra las existencias finales ajustadas, que representan 143.50 cabezas de ganado adulto, que es el equivalente del inventario final real. Como carecen de registros y controles específicos que permitan conocer los costos en que incurre cada cabeza, es necesario utilizar este mecanismo para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza.

2.4.3 Costo de producción

La determinación del costo de producción se realizó a través del método de costeo directo, para lo cual se utilizó la información obtenida de las encuestas realizadas a los ganaderos del Municipio.

El costo por mantenimiento del ganado incluye: gastos de insumos, mano de obra y otros gastos. Además, se agregan las depreciaciones y defunciones del hato ganadero.

Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza

En este tamaño de finca los alimentos del ganado son los mismos utilizados en las fincas subfamiliares, además; se incluye entre las vacunas la del ántrax. Según encuesta, la mano de obra familiar no forma parte del costo; lo mismo sucede con los gastos indirectos variables.

El siguiente cuadro muestra las erogaciones realizadas en función de los elementos del costo, necesarias para mantener las condiciones productivas del ganado en fincas familiares.

Cuadro 28
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Estado de costo directo de mantenimiento
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Descripción	Encuesta	Real	Diferencia
<u>INSUMOS</u>	<u>19,438</u>	<u>19,438</u>	
Sal y Nutrientes	15,818	15,818	
Vacunas Ántrax	595	595	
Vacuna Triple	186	186	
Vacuna Triple	438	438	
Desparasitantes	1,009	1,009	
Garrapaticidas	1,392	1,392	
<u>MANO DE OBRA</u>	<u>45,297</u>	<u>56,760</u>	<u>(11,463)</u>
Familiar	13,353	13,353	
Asalariada	31,944	26,705	5,239
Bonificación		8,593	(8,593)
Séptimo Día		8,109	(8,109)
<u>GASTOS INDIRECTOS</u>	<u>61,043</u>	<u>79,934</u>	<u>(18,891)</u>
Cuota Patronal IGSS		4,176	(4,176)
Prestaciones Laborales		14,715	(14,715)
Mantenimiento de Cercas	34,503	34,503	
Arrendamiento de Pastos	26,540	26,540	
Costo de mantenimiento de ganado	<u>125,778</u>	<u>156,132</u>	<u>(30,354)</u>
Existencias ajustadas	143.50	143.50	
CUAMPC	877	1,088	(211)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Entre el costo de mantenimiento según encuesta y el real existe una variación de Q.30,353.68, efecto de las cifras imputadas que representan el 24% de incremento sobre el costo según encuesta, debido a esta situación la rentabilidad del producto se afecta en la misma proporción.

En este tipo de finca los gastos indirectos representan el 63% del costo, como consecuencia del aumento en el área que ocupan los pastos y el mantenimiento de los potreros (cercas), el segundo elemento es la mano de obra con el 36%

(en esta etapa la mano de obra es calificada) el último elemento son los insumos los cuales aportan el 15%, en el que se incluyen las vacunas para el ántrax.

Para la determinación del costo unitario de mantenimiento por cabeza (CUAMPC), se relaciona el costo de mantenimiento dividido el número de existencias finales ajustadas lo que da como resultado el costo de mantenimiento de una cabeza de ganado, así:

	<u>Encuesta</u>		<u>Real</u>
Costo de mantenimiento	125,777		156,132
-----	= -----	= 877	----- = 1,088
Existencias finales ajustadas	143.50		143.50

La diferencia del CUAMPC en cada tamaño de finca depende del número de cabezas que integran los hatos y el costo de mantenimiento.

Como ya se mencionó la variación entre el CUAMPC según encuesta y el real se debe a los elementos del costo de mantenimiento que no se consideran en la encuesta.

Costo del ganado vendido

El presente cuadro muestra las erogaciones e inversiones que se hicieron para llevar el ganado hasta el consumidor final.

Cuadro 29
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Estado de costo de ventas
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Descripción	Cantidad	CUAMPC		Costo de Venta	
		Encuesta	Real	Encuesta	Real
Novillos Vendidos (1/2 Cuampc)	1	877	1,088	877	1,088
Costo de Mantenimiento				877	1,088
Valor de Adquisición				750	750
Novillos	1		750	750	750
Costo de venta				1,626	1,838

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En el cuadro anterior se puede observar una diferencia en el costo de venta del ganado vendido real y según encuesta de Q.211.52 que representa el 13%. Este valor afecta el resultado del período ya que aumenta el monto de la ganancia, debido a que el productor no lo toma en consideración entre sus costos.

2.4.4 Rentabilidad de la producción

A continuación se presenta el resultado de las operaciones de las fincas subfamiliares, por el período comprendido del 1 de julio de 2000 al 30 de junio de 2001.

Cuadro 30
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Estado de resultados
Período del 01 de julio de 2000 al 30 de junio del 2001
(Cifras en quetzales)

	Encuesta	Real	Diferencia
Ventas	14,600	14,600	-
Vacas 2 x Q.3,800.00= Q. 7,600.00			
Toros 1 x Q.5,000.00= 5,000.00			
Novillos 1 x Q.2,000.00= <u>2,000.00</u>			
Costo de producción	(10,822)	(12,398)	(1,576)
Ganancia en venta	3,778	2,202	(1,576)
Costos fijos			
Gastos de administración			
Agua		(15)	(15)
Enseres de limpieza		(116)	(116)
Resultado del ejercicio	3,778	2,071	(1,707)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

La rentabilidad según encuesta es de 26%, y la real es de 14%, esta diferencia entre porcentajes, se debe a que el productor obtiene dentro de la ganancia según encuesta el financiamiento de la mano de obra familiar, prestaciones laborales y cuotas patronales y laborales, lo que no sucede con la ganancia real.

Adicionalmente, se presentan los costos fijos que el productor no tomó en cuenta para la determinación de su ganancia neta y representan el 1% del total de costos y gastos de producción.

Relación de ganancia-costo

Es el resultado de la relación entre la ganancia y los costos, el cual indica el porcentaje de utilidad respecto al costo.

$$\text{Relación ganancia-costo} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo de producción}} \times 100$$

	<u>Encuesta</u>	<u>Real</u>
	3,778	2,071
Rel. Ganancia-costo =	$\frac{3,778}{10,822} \times 100 = 35\%$	$\frac{2,071}{12,398} \times 100 = 17\%$

El resultado anterior muestra que la rentabilidad obtenida según encuesta equivale al 35%, lo cual indica que por un quetzal que el productor invierte en la producción de ganado obtiene Q.0.35 de ganancia. Por el contrario según datos reales se obtienen únicamente Q.0.17 de utilidad, esta diferencia obedece a la adición de los gastos por concepto de mano de obra familiar, prestaciones laborales, cuotas patronales IGSS y gastos fijos que no son considerados por el productor al determinar su inversión.

Relación de ventas-costo

$$\text{Margen de utilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

	<u>Encuesta</u>	<u>Real</u>
	3,778	2,071
Rel. Ventas-costo =	$\frac{3,778}{14,600} \times 100 = 26\%$	$\frac{2,071}{14,600} \times 100 = 14\%$

El 26% es la contribución de las ventas netas con respecto a la utilidad según encuesta y el 14% la contribución según costos reales que es la suma de los costos según encuesta más los imputados.

2.4.5 Fuentes de financiamiento

Pueden ser internas y externas.

Fuentes internas

El 80% de los ganaderos obtuvo herencias familiares, las cuales utilizó para incrementar su patrimonio por medio del ahorro, lo que se constituye como autofinanciamiento.

En este tipo de finca, una parte de la mano de obra ya es asalariada, sin embargo, aún se trabaja con mano de obra familiar, la que no es remunerada y que constituye una forma de financiamiento, por no realizar desembolsos monetarios. Según muestra representan un 9%.

Fuentes externas

Se constató que en el Municipio no existen instituciones financieras que brinden este servicio. Sin embargo, se tiene conocimiento de algunas instituciones bancarias, Cooperativas y Organizaciones no Gubernamentales (ONG's), ubicadas en los Municipios aledaños.

La financiera Génesis Empresarial, localizada en Chiquimulilla, solo concede créditos para el financiamiento de la producción de ganado lechero. Sin embargo, se abstienen de otorgar créditos para la agricultura y para el ganado de engorde, porque consideran que hay más riesgo en cuanto a la recuperación del préstamo.

Los pobladores no tienen acceso a este servicio, ya que existe temor de no llenar los requisitos al no tener suficiente capacidad de pago, lo que puede repercutir en la pérdida de sus tierras, trámites burocráticos y altas tasas de interés.

A continuación se presenta el cuadro que contiene el financiamiento de la producción del ganado bovino de engorde en las fincas familiares.

Cuadro 31
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Financiamiento de la producción
Año: 2001

Concepto	Efectivo	Especie	Encuesta Q.
Mano de obra	31,944	13,353	45,297
Insumos	19,437		19,437
Gastos indirectos	61,043		61,043
Total costos	112,424	13,353	125,777

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En estas unidades productivas, se estableció que el financiamiento que se utiliza es de fuente interna, el 89% pagado en efectivo, ya que reinvierten parte de sus utilidades en la compra de concentrados, vitaminas, desparasitantes y mano de obra asalariada. El 11% restante corresponde a los miembros de la familia que colaboran en el proceso productivo.

El financiamiento externo en este tamaño de finca, no es utilizado por los productores ya que argumentan que la actividad productiva no genera las utilidades suficientes como para cubrir el costo financiero, pues las tasas de interés son muy altas.

2.4.6 Proceso de comercialización

Las etapas del proceso de comercialización del ganado bovino, son las siguientes:

2.4.6.1 Concentración

En las fincas familiares, se reúne el ganado y luego se procede a la clasificación de las diferentes razas de ganado, de tal modo que se alcance la estandarización, con el propósito de mejorar la producción y por consiguiente las ventas. El proceso de concentración se realiza en pequeños establos, donde se reúne el ganado del productor para su posterior venta.

2.4.6.2 Equilibrio

La etapa de preparación del ganado para el consumo se realiza todo el año, lo que ha permitido lograr un equilibrio entre la oferta del productor y la demanda del mercado.

2.4.6.3 Dispersión

La dispersión se realiza después del proceso de equilibrio y consiste en la distribución del ganado a los mercados regionales.

2.4.7 Análisis del proceso de comercialización

Para comprender mejor el proceso de comercialización del ganado bovino, se hace necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

2.4.7.1 Análisis institucional

Se determinó que el productor es el primer agente participante, quien comercializa con el mayorista.

El canal de comercialización que se utiliza es el siguiente:

- Productor-mayorista.

2.4.7.2 Análisis funcional

Según la investigación realizada se determinó que la fijación de precio se da por regateo, ya que el cliente trata en forma directa con el dueño del hato ganadero.

En la realización de esta actividad, los ganaderos del Municipio hacen las transacciones por medio de la inspección del ganado (por peso, raza, edad). En el caso de venta de un solo animal, se utiliza el muestreo.

2.4.7.3 Análisis estructural

Dentro del análisis estructural existen tres divisiones: conducta, estructura y eficiencia del mercado.

Conducta del mercado

En el Municipio, los productores del ganado venden al contado. El comprador tiene mucha influencia en la fijación del precio.

Estructura del mercado

Debido a la falta de organización entre productores de ganado, en muchas de las fincas de Guazacapán, la comercialización de la producción se realiza en forma independiente, lo que resulta en bajas utilidades.

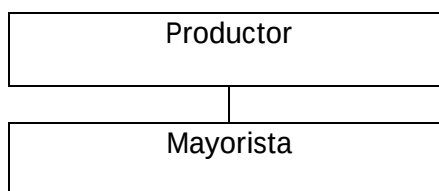
Eficiencia del mercado

El trayecto que recorre el ganado de los pequeños productores es reducido y por lo tanto no permite obtener mayor eficiencia en las ventas.

2.4.8 Operaciones de comercialización

El canal de comercialización que en la actualidad se utiliza para la venta en pie de ganado bovino se constituye de la siguiente manera:

Gráfica 5
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Canal de comercialización
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En las fincas familiares, la estructura que se observa en el canal de comercialización es de tipo lineal. El productor es el primer participante y quien

toma la decisión de cómo producir. El mayorista es la persona encargada de comercializar con el productor para su reventa.

En el cuadro siguiente se muestra la utilidad que percibe cada uno de los agentes de la comercialización.

Cuadro 32
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, finca familiar
Márgenes de comercialización
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Institución	Precio Venta (libras)	Margen Bruto	Costo	Margen Neto	R/S	PDP, PDI
Productor	4.80					71%
Mayorista	6.75	1.95	<u>0.38</u>	1.57	33%	29%
Transporte			0.20			
Carga			0.08			
Descarga			0.10			
Totales		1.95	0.38	1.57	33%	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según el cuadro anterior, la participación del productor es del 71% y el resto corresponde a la intermediación. En este tamaño de finca el precio de venta por libra de ganado en pie es de Q4.80.

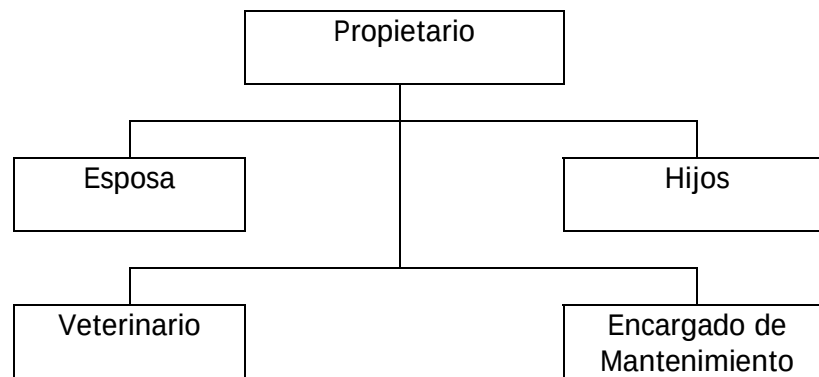
El precio calculado se basó en la venta de un novillo de unas 625 libras, con precio de Q3,000.00.

2.4.9 Organización empresarial

Durante el trabajo de campo se observó que este tipo de fincas utilizan el sistema de organización lineal o militar, el cual es dirigido por una sola persona, ya sea el jefe de familia o algún integrante de la misma y solo él recibe los reportes de los subalternos.

En ocasiones el propietario contrata los servicios de un veterinario y un obrero, quien se encarga del mantenimiento de la unidad.

Gráfica 6
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas familiares
Diseño organizacional
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Como se observa en la gráfica, la organización está conformada por integrantes del grupo familiar y dos personas ajenas.

Mediante la observación y entrevistas realizadas, se determinó que es el propio ganadero quien administra, compra, vende y ejecuta el proceso de producción del ganado bovino, con el apoyo de su familia. La división del trabajo que existe es sencilla. Sin embargo, se pudo notar que en estas fincas, existe poca especialización de la producción y la inversión en organización y tecnología es mínima.

El diseño organizacional en este tipo de finca es similar al de la subfamiliar y las actividades que cada uno de sus integrantes realiza, se describen a continuación.

Propietario: Supervisa y dirige todas las actividades a realizar. Delega algunas funciones en personal contratado o miembros de su propia familia. Su trabajo lo lleva a cabo en base a su experiencia, es decir, no cuenta con capacitación ni instrumentos administrativos. El propietario es quien comercializa y vende el ganado.

Esposa e hijos: Son los encargados de la buena alimentación del ganado. Brindan apoyo al propietario en las tareas relacionadas con la limpieza del ganado.

Encargado de mantenimiento: Es contratado eventualmente para realizar las labores de limpieza de la finca en su totalidad. Lleva control de los instrumentos de trabajo y vela por el mantenimiento de los mismos. Cuando es necesario, se encarga de las actividades de reparación de instalaciones, mobiliario o equipo que se haya dañado, para que el trabajo de la finca sea llevado a cabo con eficacia y sin interrupciones.

Veterinario: Se encarga de velar por la salud del ganado. Realiza las actividades de desparasitación, control de peso y alimentos, control de vitaminas y crecimiento, cada uno o dos meses.

2.5 MULTIFAMILIARES

Son las extensiones de tierra que se caracterizan por ser unidades productivas con una extensión de 64 a menos de 640 manzanas.

2.5.1 Nivel tecnológico

Luego de realizar el trabajo de campo se concluyó que estas fincas llegan a alcanzar el nivel tecnológico III, en el cual se utiliza alta tecnología, sistemas de alimentación a través de dietas alimenticias del hato con concentrados y similares, complementario a los pastos, aplicación de cuidados profilácticos,

asistencia técnica (veterinarios, zootecnistas), y práctica de la rotación de potreros. Además, existe selección de razas, mantenimiento a pastos y utilización de registros contables y administrativos.

2.5.2 Producción

Este proceso inicia con la crianza del ganado desde su nacimiento, luego se aplican los cuidados necesarios como vacunas, desparasitantes, vitaminas y algunos otros medicamentos que le ayuden a su crecimiento y desarrollo, con la finalidad de obtener un rendimiento aceptable al momento de venderlos.

En la producción se tiene un control estricto con respecto a la raza y descendencia, lo cual permite mantener y mejorar el hato existente.

Existencias finales ajustadas

Estas últimas se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 33
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares
Movimiento de existencias

Año: 2001

Concepto	Terne- ras	Va- cas	Total	Terne- ros	1 año	2 año	3 año	Toros	Total
Existencias Iniciales	98	168	266	106	32	149	76	6	369
Compras		1	1				1	1	2
Nacimientos	14		14	22					22
Ventas		-4	-4		-9	-126	-47	-2	-184
Defunciones		-2	-2	-1		-2	-1	-1	-5
Exist. Finales	112	163	275	127	23	21	29	4	204
Inv. Inicial									
Ajustado		168	168		32	149	76	6	263
Terneras (3.1)	32.67		32.67	35.33					35.33
Compras:									
Ganado >1 año(2.1)		0.5	0.5				0.5	0.5	1.0
Terneras (3.1)/2									
Nacimientos:									
Terneras (os) (3.1)/2	2.33		2.33	3.67					3.67
Ventas:									
Ganado >1 año(2.1)		-2	-2	0	-4.5	-63	-	-1	-92
Terneras (3.1)/2							23.5		0
Defunciones:									
Ganado >1 año(2.1)		-1	-1			-1	-0.5	-0.5	-2
Terneras (3.1)/2				-0.17					-0.17
Total exist.Ajust.	35	165.5	200.5	38.83	27.5	85	52.5	5	208.83
Total General									409.33

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El cuadro anterior muestra las existencias finales ajustadas, que representan 409 cabezas de ganado adulto, que es el equivalente del inventario final. Este cuadro es de suma importancia, puesto que es necesario para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza (CUAMPC).

2.5.3 Costos de producción

El costo de producción del ganado en este tipo de finca se determina por medio del costo anual de mantenimiento, dividido dentro de las existencias ajustadas.

Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza

El siguiente cuadro muestra las erogaciones realizadas en función de los elementos del costo, necesarias para mantener las condiciones productivas del ganado en estas fincas.

Cuadro 34
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares
Estado de costo directo de mantenimiento
Año: 2001

Descripción	Encuesta	Real	Diferencia
<u>INSUMOS</u>	<u>293,306.11</u>	<u>293,306.11</u>	<u>0.00</u>
Sal y Nutrientes	428.54	428.54	0.00
Melaza	72,411.07	72,411.07	0.00
Vacunas Ántrax	2,073.05	2,073.05	0.00
Pecutrin	10,141.32	10,141.32	0.00
Concentrado	198,690.40	198,690.40	0.00
Vacuna Triple	749.94	749.94	0.00
Vacuna Triple	241.05	241.05	0.00
Desparasitantes	8,570.74	8,570.74	0.00
MANO DE OBRA	91,921.22	108,885.79	(16,964.57)
Asalariada	91,921.22	76,846.14	15,075.08
Bonificación		16,484.54	(16,484.54)
Séptimo Día		15,555.11	(15,555.11)
<u>GASTOS INDIRECTOS</u>	<u>56,690.55</u>	<u>92,930.32</u>	<u>(36,239.77)</u>
Cuota Patronal IGSS		8,011.19	(8,011.19)
Prestaciones Laborales		28,228.58	(28,228.58)
Combustible	4,017.54	4,017.54	0.00
Mantenimiento de Cercas	17,855.12	17,855.12	0.00
Energía Eléctrica	3,569.39	3,569.39	0.00
Servicios Veterinarios	31,248.51	31,248.51	0.00
Costo de mantenimiento de ganado	<u>441,917.88</u>	<u>495,122.22</u>	<u>(53,204.34)</u>
Existencias ajustadas	409.33	409.33	
CUAMPC	1,079.60	1,209.58	(129.98)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Entre el costo de mantenimiento según encuesta y el real existe una variación de Q.53,204.34, que representa el 11% de incremento al costo según encuesta, debido a esta situación la rentabilidad del producto se afecta en la misma proporción.

Los insumos abarcan el 59% del costo de mantenimiento, esto sucede como consecuencia de la cantidad de alimentos que se les proporciona al ganado como lo son la melaza y concentrado, y en menor escala los otros químicos necesarios para el control del ganado.

El segundo elemento es la mano de obra con el 22%, que en esta etapa es calificada y no requiere de gran cantidad de personal.

El último elemento son los gastos indirectos variables los que aportan el 19%, en los cuales el productor no paga las cuotas patronales y laborales del IGSS. El impacto de la diferencia sobre el costo real representa un 11% lo que afectará el precio de venta y su rentabilidad así:

	<u>Encuesta</u>		<u>Real</u>
Costo de mantenimiento	441,917.88		495,122.22
-----	=	-----	=
Existencias finales ajustadas	1,079.60	409.33	1,209.58

La diferencia del CUAMPC en cada tamaño de finca depende del número de cabezas que integran los hatos y el costo de mantenimiento.

Como se mencionó la variación entre el CUAMPC según encuesta y el real se debe a los elementos del costo de mantenimiento que no se consideran en la encuesta.

Costo del ganado vendido

El presente cuadro muestra las erogaciones e inversiones que se hicieron para llevar el ganado hasta el consumidor final.

Cuadro 35
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares
Estado de costo de ventas
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Descripción	Cant.	CUAMPC		Costo de Venta	
		Encuesta	Real	Encuesta	Real
Vacas Vendidas (1/2 Cuampc)	4	1,079.60	1,209.58	4,318.42	4,838.33
Toros Vendidos (1/2 Cuampc)	2	1,079.60	1,209.58	2,159.21	2,419.16
Novillos Vendidos (1/2 Cuampc)	182	1,079.60	1,209.58	196,487.92	220,143.92
Costo Manten.				202,965.54	227,401.41
Valor de Adquisición				149,300.00	149,300.00
Novillos	182		750.00	136,500.00	136,500.00
Vacas	4		1,950.00	7,800.00	7,800.00
Toros	2		2,500.00	5,000.00	5,000.00
Costo de venta				352,265.54	376,701.41

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El costo de venta depende del costo de mantenimiento y la inversión inicial efectuada. El precio de venta depende del peso del ganado, factor que determinará la rentabilidad de la operación.

Se puede observar una diferencia entre el costo de venta de Q 24,435.87 y representa el 6.5%, es de hacer notar que el productor no lo toma en cuenta entre sus costos.

2.5.4 Rentabilidad de la producción

A continuación se presenta la rentabilidad sobre ventas y sobre el costo obtenido en este tipo de unidades, en función a la ganancia marginal generada en la explotación de ganado bovino en este tipo de fincas.

Cuadro 36
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, multifamiliares
Estado de resultados
Del 01 de julio del 2000 al 30 de junio del 2001
(cifras en quetzales)

	Encuesta	Real	Variación
Ventas		575,200	-
Vacas (4 x Q.4,800)			
Toros (2 x Q.5,000)			
Novillos (182 x Q.3,000)			
(-) Costo de producción	352,266	376,701	(24,435)
Ganancia en venta	222,934	198,499	24,435
<u>Gastos de operación</u>			
Sueldos	30,000	30,000	-
Bonificación		3,000	(3,000)
Prestaciones laborales		9,165	(9,165)
Cuota patronal		3,801	(3,801)
Energía eléctrica	1,500	1,500	-
Combustibles y lubricantes	2,500	2,500	-
Mantenimientos	24,000	24,000	-
Utilidad antes del ISR	164,934	124,533	40,401
Impuesto s/renta 31%	51,130	38,605	12,525
Utilidad neta	113,804	85,928	27,876

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

La diferencia existente entre los costos encuesta y los reales consisten en un cuatro por ciento que el productor no incluye al momento de determinar sus costos de producción, la diferencia se integra por las prestaciones laborales, cuotas IGSS así como las bonificaciones.

Relación de ganancia-costo

	<u>Encuesta</u>		<u>Real</u>
	113,804		85,928
Rel. Ganancia-costo =	-----	x 100 = 32%	----- x 100 = 23%
	352,266		376,701

El resultado anterior muestra que la rentabilidad obtenida según encuesta equivale al 32%, lo cual indica que por cada quetzal que el productor invierte en la producción de ganado obtiene Q.0.32 de ganancia.

Por el contrario, según datos reales se obtiene Q.0.23 de ganancia. Esta diferencia obedece a la adición de los gastos por concepto de mano de obra familiar, prestaciones laborales y cuotas patronales del IGSS, incluidas en el costo de producción y que no son consideradas por el productor al determinar su inversión.

Relación de ganancia neta-ventas

Es el resultado de la relación entre la ganancia neta y las ventas, lo que indica el porcentaje de utilidad respecto a las ventas.

$$\text{Relación ganancia neta -ventas} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

	<u>Encuesta</u>		<u>Real</u>
	113,804		85,928
Rel. GN-Ventas =	-----	x 100 = 20%	----- x 100 = 15%
	575,200		575,200

La anterior relación financiera, en el caso de la encuesta, indica que la ganancia neta representa un 20% del valor de las ventas, lo que significa que al realizar una venta de Q1.00 obtenemos una ganancia neta de Q.0.20, mientras que en la realidad por cada quetzal vendido tendremos Q.0.15 de utilidad, la diferencia de

los Q.0.05 entre ambos resultados se debe a los costos imputados que no cubre el productor en la encuesta.

Relación de ganancia antes de ISR - ventas

Es el resultado de la relación entre la ganancia obtenida antes de calcular el impuesto sobre la renta y las ventas, que indica el porcentaje de utilidad sin incluir el impuesto sobre la renta, respecto a las ventas.

$$\text{Relación ganancia antes ISR -ventas} = \frac{\text{Ganancia a/ISR}}{\text{ventas}} \times 100$$

<u>Encuesta</u>	<u>Real</u>
164,934	124,533
575,200	575,200

$$\text{Rel. Ganancia a/ISR-Vtas} = \frac{164,934}{575,200} \times 100 = 29\% \quad \frac{124,533}{575,200} \times 100 = 22\%$$

El resultado obtenido entre las ventas y la utilidad antes del cálculo del impuesto sobre la renta, demuestra que según encuesta por cada quetzal vendido la utilidad aumenta en Q.0.29, mientras que en la realidad ésta aumenta en Q.0.22, lo que da una variación de Q.0.07 producto del cálculo de costos imputados que no se consideran en la encuesta.

2.5.5 Fuentes de financiamiento

Se clasifican en internas y externas.

Fuentes internas

En este tipo de finca una parte de la mano de obra es asalariada, pero aún se cuenta con mano de obra familiar en menor escala, la que no devenga salario y prestaciones laborales. Esto representa una gran ventaja económica para los productores, ya que no realizan desembolsos monetarios. Según se constató, este rubro representa un 13.39%.

Fuentes externas

Se observó que los propietarios del ganado no dan a conocer la utilización del crédito y si tienen acceso a éste. Sin embargo, algunos de ellos tienen conocimiento sobre la existencia de créditos importantes para el sector ganadero. Del total de productores que han hecho uso del financiamiento, el 60% recurre a las instituciones bancarias, el 30% a instituciones como cooperativas y el 10% restante a Organizaciones No Gubernamentales (ONG's).

Cuadro 37
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares
Financiamiento de la producción
Año: 2001

Concepto	Efectivo	Encuesta Q.
Mano de obra	91,921	91,921
Insumos	293,306	293,306
Gastos indirectos	56,691	56,691
Total costos	441,918	441,918

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En este tipo de fincas, el financiamiento utilizado es de fuente interna, proveniente de la reinversión de utilidades en un 50%, ya que tanto la mano de obra como los insumos y demás gastos son cancelados en efectivo.

2.5.6 Proceso de comercialización

Las actividades de engorde de ganado bovino se realizan en un medio ambiente propicio, ya que la mayoría de tierras del Municipio, son aptas para el cultivo de pastos de buena calidad, además de contar con agua en abundancia.

2.5.6.1 Concentración

Los productores son los encargados de llevar a cabo el proceso de concentración, en lugares contruidos para la crianza del ganado.

2.5.6.2 Equilibrio

La etapa de equilibrio se realiza por parte del productor, quien se encarga de clasificar los animales por tamaño, raza y peso.

2.5.6.3 Dispersión

En este tamaño de finca, la distribución del ganado bovino la realiza el mayorista, a nivel local y regional que comprende los municipios de Taxisco y Chiquimulilla, lugares en donde se vende en forma directa al consumidor final.

2.5.7 Análisis del proceso de comercialización

Para una mejor comprensión del proceso de comercialización, es necesario conocer a los distintos entes que participan en dicha actividad a través de ciertos análisis como: institucional, funcional y estructural.

2.5.7.1 Análisis institucional

El productor es el primer elemento en el proceso de engorde y venta de ganado, por lo que constituye el inicio del proceso de comercialización. El mayorista compra al productor para luego revender en el mercado local y regional.

2.5.7.2 Análisis funcional

La función de intercambio así como de compra-venta en el Municipio, se realiza al contado; es decir, la cantidad de cabezas de ganado las pagan de inmediato al productor y el método generalizado para llegar a la compra es por inspección.

El acopio se realiza en establos que funcionan en este tipo de fincas. El traslado del ganado se efectúa de dos formas: por parte de productor o a través del mayorista, quien cuenta con vehículos apropiados para el traslado del ganado hacia las instalaciones que tiene previstas para la concentración del ganado adquirido.

2.5.7.3 Análisis estructural

En este análisis se hace necesario estudiar la conducta, la estructura y la eficiencia del mercado.

Conducta del mercado

En el presente estudio se determinó que los compradores de ganado bovino influyen en forma directa acerca del precio ya que representan la mejor opción de venta para los productores, debido a que les compran el ganado en las mismas unidades productivas y de esta manera se ahorran gastos de transporte.

Estructura de mercado

Los ganaderos del Municipio no tienen organizaciones formales. La venta del ganado la realizan en forma individual. La situación que existe entre oferta y demanda no repercute en el proceso de comercialización, debido a la forma empírica en que se realiza.

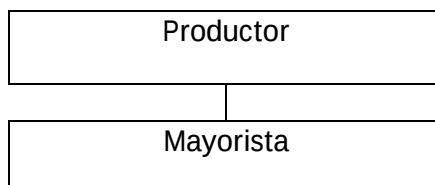
Eficiencia de mercado

En Guazacapán, los productores fortalecen su capacidad de negociación con el mayorista, con el fin de aumentar sus ingresos mediante el logro de mayores ventas a mejores precios.

2.5.8 Operaciones de comercialización

El canal de comercialización para la venta en pie del ganado bovino es el siguiente: productor-mayorista.

Gráfica 7
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares
Canal de comercialización
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

De acuerdo con el canal descrito con anterioridad, el mayorista es quien posee la capacidad adquisitiva y mejores opciones de cubrir un alto porcentaje de la demanda. A continuación se describen los márgenes de comercialización obtenidos.

Cuadro 38
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Ganado bovino de engorde, fincas multifamiliares
Márgenes de comercialización
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Institución	Precio Venta (libras)	Margen Bruto	Costo	Margen Neto	R/S	PDP/ PDI
Productor	5.00					62%
Mayorista	8.00	3.00	<u>0.36</u>	2.64	53%	38%
Transporte			0.20			
Carga			0.08			
Descarga			0.08			
Total		3.00	0.36	2.64	53%	100%

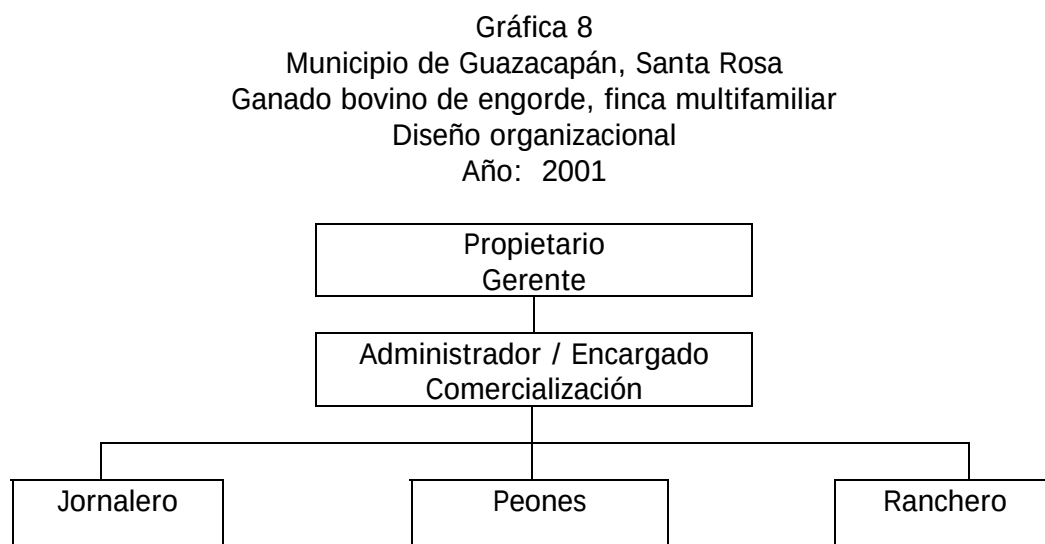
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según el cuadro anterior, por cada quetzal pagado por el mayorista, 0.62 centavos corresponden al productor y 0.38 centavos al mayorista.

El precio calculado se basó en la venta de una res (toro) con un peso aproximado de 1,000 libras con un valor de Q5,000.00.

2.5.9 Organización empresarial

Al igual que las demás fincas, el sistema utilizado es el lineal o militar, en donde el propietario dirige a todos sus subalternos y supervisa que la ejecución de todas las tareas sea de manera eficiente.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Según se muestra en la gráfica anterior, el tipo de organización utilizado en la dirección de las fincas multifamiliares es informal, ya que carece de una estructura intencional de funciones, en la que se canalicen los esfuerzos individuales hacia metas grupales, familiares y organizacionales.

A continuación se describen las tareas de cada integrante de la gráfica anterior:

Propietario gerente: supervisa las actividades que se realizan en la unidad económica y delega las diferentes tareas en el administrador/encargado de comercialización.

Administrador/Encargado de comercialización: dirige y supervisa las actividades de sus subalternos. Se mantiene en contacto con los mayoristas, para la venta del ganado. Busca asesoría técnica para la realización de sus tareas. Apoya y/o cubre al gerente, cuando éste así lo requiere.

Jornaleros: realizan actividades relacionadas con la limpieza, alimentación y supervisión del ganado.

Peones: Realizan todo tipo de actividades que les asigne el administrador de la finca.

Ranchero: Es contratado para vigilancia y seguridad de la finca.

Con la ayuda de instrumentos, registros administrativos y contables, los administradores de las fincas multifamiliares pueden manejar y supervisar más personal a su cargo, debido a que el control escrito de las actividades realizadas da como resultado, menores niveles de desperdicio y pérdida de tiempo.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se determinó que los dueños de ganado bovino de la región, no cuentan con una organización que brinde beneficios colectivos y que contribuya al logro de los objetivos primordiales en la comercialización del producto.

Por lo anterior, es conveniente optar por la creación de una cooperativa, pues se considera que es el tipo de organización que ofrece las mayores ventajas para lo dueños de ganado bovino.

2.6.1 Objetivos

- Procurar el mejoramiento económico y social de sus asociados
- Introducir mejoras a la tecnología de la crianza del ganado
- Desarrollar actividades sociales y culturales entre asociados y la comunidad.

2.6.2 Funciones

- Crear y determinar estatutos, leyes y reglamentos que regirán su funcionamiento interno.
- Planificar, organizar e implementar todos los elementos humanos, físicos y financieros necesarios para el funcionamiento de la estructura orgánica.
- Fijar niveles de autoridad para la realización de toma de decisiones, definir políticas, estrategias, normas y procedimientos con el propósito de alcanzar los objetivos.
- Establecer las etapas y actividades que deban realizarse previo a llevar el proceso de crianza.
- Dirigir y controlar aquellas actividades necesarias encaminadas a obtener el máximo beneficio.
- Investigar sobre los canales de comercialización más convenientes para la venta del producto.

2.6.3 Ventajas

Con la creación de una Cooperativa se logra el desarrollo social y económico de las personas que son asociadas y de la comunidad en general, ya que se tiene acceso a asistencia técnica, administrativa y crediticia con relativa facilidad. Cada uno de sus asociados puede contar con un ahorro que es formado a base de esfuerzo propio, luego de aportar una cantidad de dinero en forma constante. Los integrantes tienen la ventaja de obtener préstamos internos a bajos intereses y contar con un centro de acopio en donde se obtienen las materias

primas a precio especial. Además, están exentos del pago del impuesto sobre la renta, del IVA y del pago trimestral.

2.6.4 Marco legal

Son las disposiciones legales que regulan la conducta de las personas, con carácter atributivo y de cumplimiento obligatorio.

2.6.4.1 Normas internas

Son creadas por la Cooperativa para regular el funcionamiento administrativo, el proceso productivo y la comercialización de los productos. Deben elaborarse de acuerdo a las necesidades internas y dentro de un marco legal aceptado en el país, entre éstas se pueden mencionar los estatutos y reglamentos internos.

2.6.4.2 Normas externas

Son todas aquellas que regulan el trabajo dentro del marco legal y que son emitidas por el Estado:

- Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto 82-78 del Congreso de la República
- Ley del Timbre y Papel Sellado, Decreto 37-92 del Congreso de la República
- Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República
- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de Asociación y Artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República y sus Reformas
- Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República.

2.6.5 Ubicación

La Cooperativa se ubicará en la cabecera del municipio de Guazacapán, por las condiciones y ventajas que representa estar cerca de los puntos de producción.

2.6.6 Recursos

Para este estudio están constituidos por los humanos, físicos y financieros.

2.6.6.1 Humanos

Dentro de los recursos a utilizar en la organización de la Cooperativa, el recurso humano es el más importante. El artículo 12 de la Ley General de Cooperativas y su Reglamento establece que dentro de la estructura administrativa, la cooperativa deberá contar con los órganos de dirección necesarios, por lo que se proponen los siguientes: Asamblea General, Consejo de Administración, Comisión de Vigilancia, Gerente, Encargado de Producción, Encargado de Contabilidad y Encargado de Comercialización.

2.6.6.2 Físicos

Se refieren al recurso tierra constituido por una casa que será alquilada en la cabecera municipal, donde funcionará una oficina y una bodega. Además, se contará con mobiliario y equipo de oficina y algún equipo ganadero.

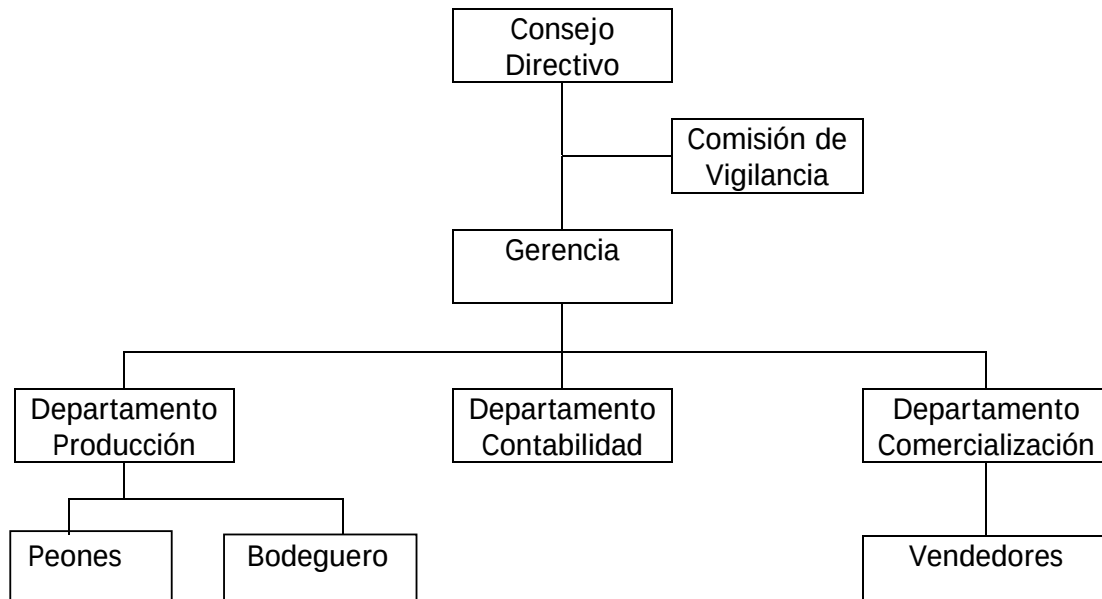
2.6.6.3 Financieros

Será necesaria la aportación de Q5,000.00 por cada uno de los 21 miembros de la Cooperativa y un financiamiento externo por Q75,000.00, que será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A.

2.6.7 Estructura organizacional

El esquema de la Cooperativa es simple pero funcional. A través de ésta es posible lograr un beneficio comunal, debido a que su fin principal es elevar el nivel social y económico de la población.

Gráfica 9
Proyecto de ganado bovino
Organigrama general propuesto
Cooperativa



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Consejo directivo

Corresponde al Consejo Directivo aprobar los lineamientos generales y velar por el cumplimiento de sus fines y para el efecto tendrá las siguientes atribuciones:

- Planificar, dirigir, coordinar los programas de acuerdo a sus objetivos y velar por el cumplimiento de los mismos,
- Gestionar las fuentes de recursos necesarios para sus ingresos presupuestales,
- Aprobar el presupuesto anual,
- Aprobar la memoria anual de labores y los estados financieros,
- Emitir y reformar los reglamentos internos del INACOP,

- Nombrar y remover al Gerente y aprobar los nombramientos de los jefes de departamento,
- Nombrar y remover al Auditor Interno,
- Autorizar los cambios en la organización administrativa, a propuesta del Gerente,
- Aprobar los programas de capacitación de personal y asistencia técnica,
- Decidir sobre la asignación de becas para el personal del Instituto y miembros del movimiento cooperativo,
- Ejercer las demás funciones y facultades que le corresponden de acuerdo con esta ley, sus reglamentos y otras disposiciones aplicables.

El Consejo directivo es responsable por la dirección y administración en general de la Cooperativa. Su máximo representante es el Presidente, quien se elige cada año por medio de votación.

Comisión de vigilancia

Organo encargado del control, supervisión y fiscalización de los aspectos administrativos y contables de la Cooperativa. Posee autonomía administrativa. Además es responsable de:

- Revisión periódica de los registros contables
- Verificar y comprobar saldos de aportaciones y préstamos
- Presentar al Consejo Directivo el informe de actividades
- Verificar y controlar los registros contables y financieros, por lo menos cada tres meses.
- Velar por el cumplimiento de los acuerdos y disposiciones del Consejo Directivo.

Gerencia

Este puesto es de carácter técnico administrativo, que consiste en dirigir, orientar, instruir y supervisar las actividades de los subalternos, así como servir de apoyo para la solución de problemas técnicos.

El titular tendrá a su cargo el control de las operaciones que le indique el Consejo Directivo, según los estatutos y reglamentos autorizados. Es responsable directo del funcionamiento y ejecución de las actividades de acuerdo al plan de trabajo. Además es responsable de:

- Administrar los bienes de la cooperativa
- Asistir a las sesiones del Consejo Directivo, con voz, pero sin voto.
- Rendir informe sobre sus actividades por escrito ante el Consejo Directivo.
- Reclutar y seleccionar el recurso humano necesario para los puestos requeridos en la Cooperativa.
- Dirigir, controlar, supervisar y evaluar todas las actividades a realizarse dentro del proceso administrativo.
- Elaborar el plan de actividades y presupuesto anual
- Mantener informado al Consejo Directivo sobre el desarrollo de los planes y sugerir los cambios que considere necesarios.
- Representar a la Cooperativa en transacciones comerciales.
- Informar a los asociados, sobre la situación general de la Cooperativa.

Departamento de producción

Trabajo administrativo que consiste en el desarrollo de proyectos a nivel ganadero, así como planificar, dirigir, coordinar y controlar las actividades productivas. También realiza las siguientes funciones:

- Dirigir y controlar las actividades de los subalternos
- Elaborar el plan de trabajo anual de actividades
- Organizar cursos de capacitación para los asociados y trabajadores

- Asesorar los planes de inversión
- Planificar, organizar y controlar las actividades de la crianza de ganado bovino.

Departamento de contabilidad

Puesto de carácter técnico administrativo, que consiste en registrar, controlar y actualizar todas las operaciones contables, crediticias y financieras de la Cooperativa. Debe llevar al día los registros contables por medio de los estados financieros. Desarrolla además las siguientes funciones:

- Planificar y controlar las inversiones de fondos
- Controlar los ingresos y egresos
- Elaborar registros contables, financieros y administrativos que establezca la ley.
- Diseñar los controles necesarios
- Controlar y mantener actualizadas las aportaciones de los asociados
- Liquidar sueldos y salarios
- Participar en la elaboración del presupuesto
- Llevar control de la compra de materia prima.

Departamento de comercialización

Es de carácter técnico. Consiste en planificar, dirigir y evaluar los controles de venta de la Cooperativa. Establece los canales de comercialización que permitan distribuir el producto al mayorista. Además es responsable de:

- Elaborar y ejecutar el plan anual de trabajo sobre comercialización
- Buscar los canales de comercialización más favorables
- Establecer los precios de venta
- Determinar las necesidades de los clientes y buscar vías para satisfacerlas
- Informar a la Gerencia sobre las actividades que desarrolla
- Llevar registros sobre los clientes existentes y sobre los posibles mayoristas.

CAPÍTULO III

PROYECTO: CRIANZA DE GANADO PORCINO

Guatemala es un país que cuenta con una economía fundamentada en la producción agropecuaria, la que constituye una fuente primaria de trabajo y alimento de gran parte de la población.

La producción porcina en el país es de suma importancia, ya que por tradición los pobladores de muchos municipios del país, se dedican a la crianza y engorde, aunque la mayoría la ejercen en una forma rudimentaria y tradicional. La población la considera como un complemento a la economía familiar, sin aplicar técnicas recomendadas.

3.1 JUSTIFICACIÓN

La crianza de ganado porcino en el municipio de Guazacapán, se ha realizado en forma empírica, debido al poco conocimiento técnico y a la falta de asesoría para su reproducción. Este proyecto pretende involucrar a los pobladores en una nueva actividad, la porcicultura, ya que se ha determinado que la crianza de marranos es de alta rentabilidad y se puede alternar con actividades agrícolas y en especial como una fuente generadora de ingresos.

3.2 OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguen alcanzar con este proyecto son los siguientes:

3.2.1 General

Contribuir al desarrollo económico de la población a través de la apertura de fuentes de trabajo y la generación de productos de calidad bastante rentables para los pequeños productores del municipio de Guazacapán.

3.2.2 Específicos

- Promover la crianza de ganado porcino como una alternativa que ayude a mejorar el ingreso económico de los pobladores.
- Presentar un proyecto de organización que se adapte a los intereses sociales y económicos de los porcicultores de la región.
- Atraer a un 25% de nuevos porcicultores en el Municipio en un período no mayor de 18 meses.
- Realizar un estudio financiero para cuantificar los beneficios a obtener.
- Elevar la oferta de ganado porcino en la región.
- Satisfacer las necesidades de los consumidores y poner a disposición el ganado porcino en las mejores condiciones.

3.3 ESTUDIO DE MERCADO

“Es la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el productor a través de la información. Esta información se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de mercadeo, como también para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de mercadeo, monitorear el desempeño del mercadeo, y mejorar la comprensión del mercadeo como un proceso”.¹³

3.3.1 Producto

El producto para comercializar en el mercado serán cerdos en etapa de lechones, que pertenecen a la clase de los mamíferos. Serán producidos cruces de verraco raza Pic con hembra Genetipork, con el que se obtiene la raza F-1.

Las características de los F-1 son: piel blanca, extremidades altas y fuertes, cabeza mediana un poco alargada, frente cóncava, orejas grandes, cuerpo, flancos, espaldillas y desarrollo de jamones.

¹³ Peter D. Bennett (ed), Dictionary of Marketing Term, Chicago, Illinois, 1988 p.117

Los lechones que se obtengan de este cruce se venderán al alcanzar un peso promedio de 40 libras, es decir, a los 45 días de nacidos. El precio de venta será de Q180.00 cada lechón, a razón de Q4.50 la libra.

3.3.2 Oferta

“Se refiere a la cantidad de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado”.¹⁴

La importación de cerdos es casi exclusiva para sementales de raza pura y algunas mejoradas, con la finalidad de reproducirlas en Guatemala e incrementar y mejorar la producción nacional.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta total de ganado porcino en el país.

Cuadro 39
República de Guatemala
Oferta total de ganado porcino
SERIE HISTÓRICA Y PROYECTADA
(miles de cabezas)
Años: 1996-2005

Año	Producción	Importación	Oferta Total
1996	1,255	159	1,414
1997	1,350	--	1,350
1998	1,500	126	1,626
1999	1,532	25	1,557
2000	1,610	--	1,610
2001	1,687	--	1,687
2002	1,764	--	1,764
2003	1,842	--	1,842
2004	1,919	--	1,919
2005	1,996	--	1,996

Fuente: Revista de la Asociación de Porcicultores de Guatemala, marzo de 2001.

¹⁴ Laura Fisher, Mercadotecnia, 2 edición, 1992 p.184.

En el cuadro anterior se observa que las importaciones de cerdos son mínimas en los años 1996 a 1999. Sin embargo, se muestra que hay un incremento en la producción de cerdos del 41% entre el primer y último año del período analizado.

La oferta local en Guazacapán se compone del 25% de la producción interna y el restante 75% proveniente de los municipios de Taxisco y Chiquimulilla.

3.3.3 Demanda

“Se refiere a la cantidad de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado”.¹⁵

Demanda potencial

Se obtiene cuando el consumidor no posee los medios de pago necesarios para realizar la compra de un bien o servicio, o no se encuentra en el espacio y el tiempo requerido, es decir, que aunque prevalezca el interés por adquirir los bienes o servicios, ésta no podrá concretarse. La demanda a cubrir es en especial a nivel interno y local (municipios aledaños), para el consumo y para la fabricación de cepillos, mantecas industriales y de uso doméstico.

Para determinar la demanda potencial nacional del ganado porcino, se delimitó un 86% del total de la población, con la consideración de los niños menores de un año, las personas con problemas gastrointestinales y otros que no consumen este producto por diversas razones (religiosas, alimenticias y de gusto).

A continuación se describen los datos de demanda potencial de este producto.

¹⁵ Idem. P. 180.

Cuadro 40
República de Guatemala
Demanda potencial de ganado porcino
SERIE HISTÓRICA Y PROYECTADA
AÑOS: 1996-2005

Año	Población Delimitada (miles)	Dieta mínima (libras)	Demanda Potencial (cabezas)
1996	8,809	26	2,144
1997	9,045	26	2,202
1998	9,287	26	2,260
1999	9,536	26	2,321
2000	9,791	26	2,383
2001	10,047	26	2,445
2002	10,309	26	2,509
2003	10,579	26	2,575
2004	10,855	26	2,642
2005	11,114	26	2,705

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística INE.

Del cuadro anterior se deduce que la demanda potencial del ganado porcino se incrementará según sea el crecimiento de la población, lo que influye de manera positiva en la economía nacional, como generadora de empleos formales e informales y en la nutrición de la población, al tener mayor acceso a este tipo de alimentos. La población que se tomó en cuenta es la de 6 a 79 años de edad.

Consumo aparente nacional

El total de un bien o servicio que consumen los habitantes de un país en un período específico, al tomar en cuenta su producción más las importaciones menos las exportaciones, es lo que se conoce con el nombre de consumo aparente nacional.

Guatemala como país en vías de desarrollo, se ve en la necesidad de adquirir productos o servicios que no puede producir. De tal modo, es necesario comprar el excedente que la oferta local no puede cubrir, a países con los que se mantienen relaciones comerciales.

A continuación se presentan los datos históricos y proyectados.

Cuadro 41
República de Guatemala
Consumo aparente de ganado porcino
SERIE HISTÓRICA Y PROYECTADA
(MILES DE CABEZAS)
AÑOS: 1996-2005

Año	Producción nacional	Importación	Exportación	Consumo Aparente
1996	1,255	159	--	1,414
1997	1,350	--	--	1,350
1998	1,500	126	30	1,596
1999	1,532	25	24	1,533
2000	1,632	--	--	1,632
2001	1,719	--	--	1,719
2002	1,893	--	--	1,893
2003	1,980	--	--	1,980
2004	2,067	--	--	2,067
2005	2,198	--	--	2,198

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística INE.

A través del cuadro anterior se determina que el consumo aparente en el período 1995 a 1999, se incrementa cada año, ya que se nota que la producción nacional es la que respalda dicho consumo. Del 2000 al 2005 se refleja un incremento del consumo aparente en un 43%.

Demanda insatisfecha

Es la parte del mercado que no ha sido cubierta por los oferentes actuales, lo que permite que aparezcan nuevos oferentes a participar en el mercado. La demanda insatisfecha del proyecto en estudio, es igual a la diferencia entre la demanda potencial menos el consumo aparente de la producción.

Cuadro 42
República de Guatemala
Demanda insatisfecha de ganado porcino
SERIE HISTÓRICA Y PROYECTADA
(miles de cabezas)
AÑOS: 1996-2005

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1996	2,144	1,414	730
1997	2,202	1,350	852
1998	2,260	1,596	664
1999	2,321	1,533	788
2000	2,383	1,632	751
2001	2,445	1,719	726
2002	2,509	1,893	616
2003	2,575	1,980	595
2004	2,642	2,067	575
2005	2,705	2,198	507

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En el cuadro anterior, la demanda insatisfecha es positiva con incremento anual, debido a la producción nacional.

3.3.4 Precio

En Guazacapán los precios se establecen mediante la oferta y la demanda en los mercados de Taxisco y Chiquimulilla, así como del propio Municipio.

El precio de los lechones del proyecto, se determinará por el costo de producción más la ganancia del productor. Se estableció un precio de Q4.50 la libra de ganado en pié. El lechón criollo de 40 libras tiene un valor aproximado de Q180.00. Su precio se incrementa en los meses de octubre, noviembre y diciembre por el inicio de las fiestas navideñas, cuando aumenta su demanda.

3.3.5 Comercialización

Consta de las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

3.3.5.1 Concentración

El proceso de acopio del ganado porcino en el municipio de Guazacapán, se realizará a partir del destete de marranos, es decir a los 45 días de nacidos, en la propia unidad de producción, ubicada en la aldea Platanares.

3.3.5.2 Equilibrio

En el presente proyecto, los productores de ganado porcino se encargarán de agrupar por raza, tamaño y peso a los cerdos puestos a la venta. Los meses de venta serán entre mayo-junio o entre octubre-noviembre, fechas en las cuales los lechones habrán cumplido la edad así como el peso necesario.

3.3.5.3 Dispersión

El contacto se realiza entre productor-comprador. Existen varios compradores: los que compran los lechones para venderlos después de haberlos engordado, a empresas o propietarios de hoteles, restaurantes o marranerías; los que destazan al animal luego de haber obtenido el peso ideal, para su distribución a carnicerías o marranerías; y las personas que compran para la producción de derivados del cerdo.

3.3.6 Proceso de comercialización propuesto

Se hace necesario analizar las instituciones que participan en la comercialización, determinar sus funciones y su comportamiento dentro del mercado. Este proceso se divide en análisis institucional, funcional y estructural.

3.3.6.1 Propuesta institucional

En el siguiente proyecto se tiene contemplada la participación del Comité de Productores de Ganado Porcino GUAZAPOR y mayoristas, quienes tienen la obligación de hacer llegar la carne porcina a los diversos sectores.

3.3.6.2 Propuesta funcional

La propuesta se basa en una serie de actividades coordinadas que son ejecutadas en el proceso de comercialización. Estas se agrupan en funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

Funciones de intercambio

En el intercambio se da la compraventa y la determinación de precios por medio de la compra del producto a un precio favorable.

La compraventa es realizada por el propio comprador quien tendrá que tener mucha experiencia para elegir al lechón adecuado. Las ventas se realizarán al contado. Se venderá la producción de ganado porcino por peso, tamaño y raza, con un precio de libra en pie de Q4.50 quetzales.

El precio se fijará en el punto de producción, a través del regateo, siempre y cuando la Asociación logre interesar a los intermediarios a llegar al lugar.

Funciones físicas

En el proceso de comercialización de la presente propuesta, no se utilizará almacenamiento por largo tiempo, por la labor de promoción de los lechones que se realizará con anticipación. Esto representa un punto crítico para el Comité, el cual debe ajustar su organización y enfocar sus esfuerzos para vender dicha producción.

Funciones auxiliares

El financiamiento de la producción será proporcionado por el banco AGROMERCANTIL con un 22% de interés, el cual se destinará solo para la producción y no para la comercialización, y por aportaciones individuales de los socios del Comité.

Los riesgos que corre el proyecto son físicos, humanos y financieros. Entre los primeros se incluye el daño que puedan sufrir los lechones por enfermedad o por muerte, los cuales van implícitos para el productor, quien acepta la pérdida.

El recurso humano corre los riesgos de contraer enfermedades propias del ganado porcino, en el caso de no tomar las precauciones adecuadas, ya que los lechones F-1 tienden a enfermarse con frecuencia.

Los riesgos financieros constituyen una amenaza a la inversión, lo que se refleja en una baja en las cotizaciones o precios a nivel nacional. Los fenómenos naturales son otra amenaza que en el caso de la sequía del presente año han afectado a otros productores de ganado y agrícolas a nivel centroamericano.

3.3.6.3 Propuesta estructural

Este es realizado con la finalidad de conocer la relación existente entre los compradores y vendedores y la función que realizan en la comercialización. Se divide en conducta, estructura y eficiencia del mercado.

Conducta del mercado

Es el comportamiento que las empresas siguen en su proceso de adaptación o ajuste al mercado, donde se realiza el intercambio comercial.

El grado de competencia de los productores es favorable, debido a que actualmente no se producen lechones en el Municipio para comercializar; y al tomar en cuenta el nivel de importaciones del mismo, se hace necesario crear fuentes de abastecimiento para satisfacer el mercado nacional.

Estructura del mercado

Esta se encuentra determinada por la oferta y la demanda. Es la forma en que se efectúan las diferentes transacciones de compraventa en el mercado.

En el presente proyecto la oferta cubrirá la demanda insatisfecha de carne porcina en el Municipio y los precios base serán establecidos por los productores, debido a la buena calidad de sus productos.

Eficiencia del mercado

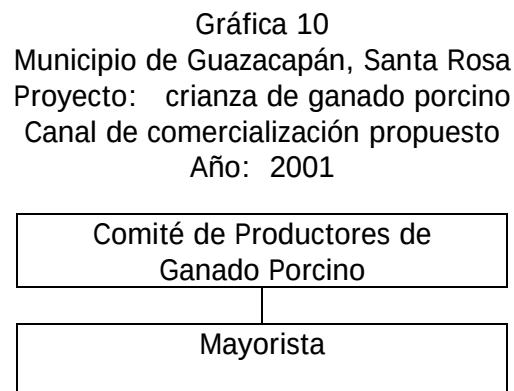
Con el objeto de evitar riesgos financieros, el Comité de Productores de Ganado Porcino GUAZAPOR será informado en forma constante acerca de la competencia, precios y situación del mercado de lechones. A los treinta días antes de la fecha de venta de los lechones, se tiene contemplado promocionarlos en el mercado local y regional, a través de volantes o en forma verbal.

3.3.7 Operaciones de comercialización propuestas

Son operaciones necesarias para hacer llegar el producto al consumidor final.

3.3.7.1 Canal de comercialización propuesto

De acuerdo a la cantidad de producción que se espera y las razas seleccionadas, el canal de comercialización propuesto es:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Este canal de comercialización presenta en una forma clara y sencilla, el recorrido que tendrá el producto.

3.3.7.2 Márgenes de comercialización

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

En el cuadro siguiente se presentan los márgenes de comercialización del ganado porcino.

Cuadro 43
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Márgenes de comercialización
Año: 2001

Nombre Institución	Precio Venta (lechón 40 lbs)	Margen Bruto	Costo	Margen Neto	R/I	PDP PDI
<u>Productor</u>	180.00					53%
<u>Mayorista</u>	200.00	20.00	<u>0.20</u>	19.80	11%	47%
Transporte			0.15			
Tasa Municipal			0.05			
Total		20.00	0.20	19.80	11%	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En el cuadro anterior se puede observar que por cada quetzal pagado por el mayorista en la compra de ganado porcino en pie, 0.53 centavos corresponden al productor.

En esta propuesta de comercialización, se determina una mejora en las utilidades, tanto del productor como del mayorista.

3.4 ESTUDIO TÉCNICO

A través de este estudio se pretende mostrar y justificar, cual es la alternativa técnica que mejor se ajuste a los criterios de optimización, que corresponde aplicar al proyecto de la crianza de ganado porcino, para determinar las necesidades de capital y mano de obra que tendrá que atenderse para ejecutar

el proyecto y establecer el comportamiento de los costos de la nueva unidad de producción.

3.4.1 Nombre del proyecto

El presente proyecto se define como: Crianza de Ganado Porcino.

3.4.2 Tamaño del proyecto

Para establecer el tamaño del proyecto se consideró la demanda no cubierta por la oferta existente en el Municipio del ganado porcino en pie.

Para este proyecto se propone adquirir un terreno de 250m², en donde serán construidas 2 cochiqueras, que incluye: áreas de gestación, maternidad y destete para los lechones, así también una pequeña área que sirva de oficina, con mobiliario y equipo necesario para atender a los clientes en la venta del producto.

Se comprarán 40 hembras y 3 sementales. Las primeras deberán tener 220 libras de peso mínimo, por cualquier complicación en el parto y tendrán una vida útil de 5 años con un promedio de 10 pariciones. Los sementales deberán ser como mínimo de ocho meses para dar servicio y tendrán una vida útil de cinco años.

Para este proyecto se contempla la crianza de 1,000 lechones al año con un peso de 40 libras cada uno. Este dato puede incrementarse ya que la raza seleccionada puede procrear más de 10 lechones por parto.

3.4.3 Localización

La localización del área de estudio se encuentra delimitada desde dos puntos de vista: macrolocalización y microlocalización.

3.4.3.1 Macrolocalización

Se ubicará en el municipio de Guazacapán del departamento de Santa Rosa a 114 km. de la Ciudad Capital.

3.4.3.2 Microlocalización

El proyecto se realizará en la Aldea Platanares del municipio de Guazacapán del departamento de Santa Rosa, ubicada a 5 km. de la Cabecera Municipal, por poseer los medios apropiados para la crianza de ganado porcino como: acceso rápido y carretera asfaltada, cercanía en la adquisición de insumos, clima cálido tropical, suficiente agua, mano de obra y terrenos disponibles.

3.4.4 Descripción del producto

El ganado porcino pertenece a la clase de los mamíferos que se caracterizan por ser de sangre caliente, con el cuerpo cubierto de cerdas y se alimentan al nacer de las glándulas mamarias de la madre. Estos animales son del orden de los artiodáctilos (con dedos de número par).

Razas

Las razas más explotadas en el medio guatemalteco, según los especialistas, se clasifican de acuerdo al color predominante de la capa de pelo, color de piel, tipo de la oreja y perfil de la cabeza. Para APOGUA (Asociación Porcicultura de Guatemala), las clases de cerdos a nivel nacional se dividen en: cerdo tecnificado; aquel que es criado en condiciones saludables y de manejo óptimo para que el producto final que llegue al consumidor sea de alta calidad, y el cerdo de traspatio, aquel que tiene la desventaja de haber sido acusado de ser transmisor de algunas enfermedades.

Para el proyecto se utilizarán marranas Genetipork, la cual es una raza mejorada, resultado del estudio de cruces de genes (F1 y F2) en laboratorios canadienses, con la cual se desea obtener más carne y menos manteca.

Clasificación (desde el punto de vista sistemático)

Clase:	Mamíferos
Orden:	Artiodáctilos
Suborden:	Suiformes
Familia:	Suideos
Subfamilia:	Suinos
Especie:	Sus scrofa
Subespecie:	Domesticus

Valor nutricional

Dentro de los elementos nutricionales que contiene la carne de cerdo se encuentran los siguientes:

Tabla 2
Composición de la carne de ganado porcino

Componente	Cantidad
Valor energético	100
Proteína	17.6
Hidratos de carbono totales	1.9
Ceniza	1.4
P	173
Riboflavina	0.34
Humedad	77.2
Grasa	1.9
Ca	10
Fe	45.0
Tiamina	0.12
Niacina	2.4

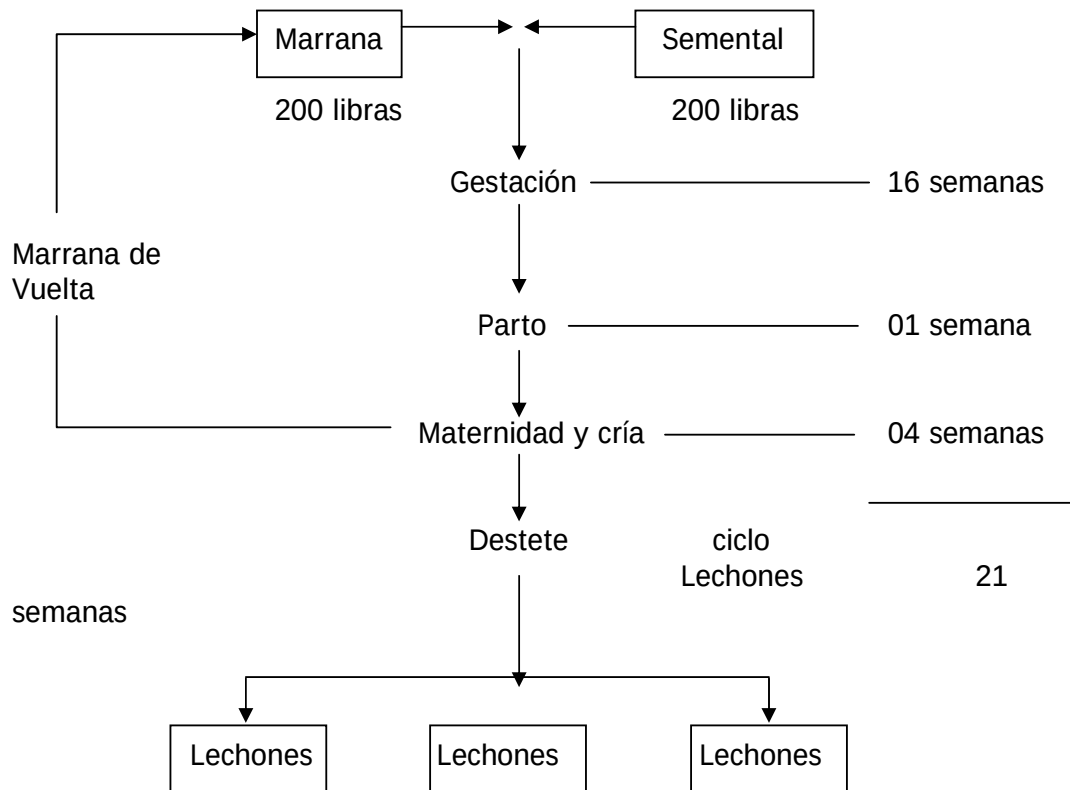
Fuente: Revista de la Asociación de Porcicultores de Guatemala, marzo de 2001.

Según se observa en la tabla anterior, por cada porción comestible de 100 gramos de carne de cerdo, se tiene un alto valor en fósforo y proteínas.

3.4.5 Proceso productivo

La crianza del ganado porcino cuenta con las fases siguientes:

Gráfica 11
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Flujograma del proceso productivo
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Para la realización de este proyecto se eligió la compra de 40 hembras y 3 sementales, con peso de 220 y 300. El precio de este último es de Q4,000.00.

Gestación

En esta etapa las marranas destinadas a la reproducción deben ser separadas del resto de animales, a los 4 ó 5 meses de edad, etapa en la cual empieza a manifestar el llamado celo, que es cuando la marrana se prepara para la fecundación y el cual dura alrededor de tres días.

Es recomendable dejar pasar dos celos antes de que la marrana sea preñada, de modo que la camada sea mayor y de mejor calidad. Cuando las marranas han sido preñadas deben permanecer en observación durante unas tres semanas, si durante ese tiempo no se manifiesta ningún síntoma de celo, se considera preñada. El período de gestación es de 114 días aproximados.

Maternidad

En la etapa de maternidad la hembra es llevada 10 días antes del parto, a un área diseñada para tal efecto, la cual ha sido desinfectada con anterioridad. Cuando se observa que la hora del parto se acerca, una persona permanece con la marrana, para poder eliminar las membranas fetales a los lechones, limpiarlos, abrigoarlos y colocarlos en un lugar limpio para evitar que la madre los aplaste o lastime, después se entregan de manera cuidadosa los lechones a la madre, uno por uno.

La marrana puede llegar a tener hasta 20 crías, pero solo logran sobrevivir 14, ya que ésta por lo regular tiene igual número de tetas.

Por seguridad, en las etapas de gestación y maternidad, las marranas no deben moverse mucho, por tal razón se concentran en jaulas individuales que en su mayoría son construídas con tubo galvanizado o de tubo de proceso pintado, de una a dos pulgadas de diámetro.

Destete

Los lechones son destetados entre los 21 y 22 días, fecha en la cual son pesados y agrupados por lotes con igual desarrollo, durante este tiempo son alimentados con concentrado. El área en donde son colocados debe tener suficiente luz eléctrica para que les pueda dar calor.

3.4.6 Usos y formas de consumo

Los cerdos pueden considerarse como prototipo de animales de abasto, debido a las cualidades de su carne y los buenos índices de transformación, su elevada precocidad (alcanza pesos de sacrificio a edades muy tempranas), su prolificidad (las cerdas bien manejadas, en explotaciones intensivas, llegan a producir 25 ó 26 lechones destetados al año) y los buenos rendimientos (kg de canal/kg de peso vivo de animal, expresados en porcentaje).

En el comercio mundial, los cerdos son de gran importancia como fuente de alimento. De ellos provienen sus derivados como: carnes, jamón, tocino y embutidos, así como otros productos no comestibles: jabón, cuero y otros. Las formas y usos son múltiples, es decir, se aprovecha en su totalidad. La carne es consumida por su alto contenido proteínico, la grasa dorsal para hacer chicharrones, el pelo para hacer cepillos de cerdas.

3.4.7 Nivel tecnológico

Engloba los aspectos técnicos y determina la opción para definir la inversión requerida y los costos de operación. Esta formada por la infraestructura, equipo, mano de obra.

Infraestructura

Se contempla las siguientes áreas para la ejecución del proyecto:

- Área de verraco (2.5 m²)
- Área para reproductoras (6.5 m²)
- Área para cubrición (2.5 m²)
- Área para la preparación antes del parto (2 m²)
- Corrales independientes que servirán para amamantar a lechones (15 m²).
- Área pastoreo.

Las áreas descritas con anterioridad, excepto la de pastoreo, tendrán bebedores automáticos y comederos contruidos de cemento. Contarán con servicios de agua energía eléctrica y fosa séptica. La orientación de las galeras será de este a oeste, para evitar que los rayos de sol provoquen más calor.

Equipo

Integrado por carretillas de mano, dos linternas, escobas, mangueras, botas de hule, palas y overoles necesarios para desarrollo de la actividad porcina.

Mano de obra

Dos personas realizarán las actividades de limpieza de las instalaciones y alimentación de los lechones.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

La inversión estimada comprende la inversión fija y capital de trabajo que serán necesarios para llevar a cabo el proyecto a nivel de idea, así como también conocer las diferentes fuentes de financiamiento disponibles para el cumplimiento de sus compromisos.

3.5.1 Inversión fija

Para este proyecto se propone construir cochiqueras, en donde estarán instaladas las áreas de gestación, maternidad y destete para los cerdos, así también una pequeña área que sirva de oficina con el mobiliario y equipo necesario para su funcionamiento. Los reproductores de raza a comprar serán 16 hembras (vientres) y un macho, se hace necesario la obtención de equipo de pesaje y herramientas para el mantenimiento de los mismos.

A continuación se presenta el cuadro de la inversión fija:

Cuadro 44
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Inversión fija
Año: 2001

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Precio	Total
INSTALACIONES				16,000
Oficinas	Unidad	1	10,000	10,000
Corrales o cochiqueras	Unidad	2	3,000	6,000
SEMOVIENTES				92,000
Reproductoras	Unidad	40	2,000	80,000
Verracos	Unidad	3	4,000	12,000
EQUIPO				2,613
Equipo veterinario	Unidad	1	559	559
Pinzas descolmillar	Unidad	3	75	225
Pinzas descolgar	Unidad	3	40	120
Bisturí	Unidad	3	8	24
Termómetro	Unidad	2	50	100
Mango vesturio	Unidad	3	455	135
Bascula	Unidad	2	350	700
Bomba de fumigar	Unidad	3	250	750
Herramientas				830
Palas	Unidad	4	35	140
Mangueras	Unidad	2	60	120
Carretas de mano	Unidad	3	150	450
Cubetas	Unidad	8	15	120
Mobiliario y equipo				2,580
Mostrador	Unidad	2	400	800
Escritorios	Unidad	2	300	600
Sillas	Unidad	2	40	80
Bancas	Unidad	2	75	150
Sumadoras	Unidad	1	200	200
Máquinas de escribir	Unidad	1	400	400
Archivos	Unidad	1	350	350
Intangible				3,000
Total inversión fija				117,023

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

La inversión fija suma la cantidad de Q.117,023.00, necesarios para iniciar el proyecto.

3.5.2 Inversión en capital de trabajo

Como parte del capital de trabajo para el proyecto de crianza de ganado porcino se incluyen los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, así como los gastos de administración; es decir, se debe prever el efectivo suficiente para la compra de materia prima, pago de mano de obra y otros gastos necesarios (variables y fijos).

En el cuadro siguiente, se listan los gastos que requiere el proyecto en capital de trabajo, los cuales son: insumos mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

Cuadro 45
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Inversión en capital de trabajo
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Concepto	Subtotal	Totales
Insumos		45,083
Hierro	3,040	
Concentrado	30,829	
Aserrín	100	
Agujas	60	
Desparasitantes	10,000	
Larbicidas	100,	
Vacuna contra el cólera	624	
Jeringas	330	
Mano de obra		11,707
Jornales	11,340	
Séptimo día	1,890	
Bonificación incentivo	945	
Costos indirectos variables		9,182
Cuota patronal IGSS	1,083	
Prestaciones laborales	3,100	
Imprevistos	5000	
Gastos fijos		15,750
Sueldos	9,029	
Bonificación incentivo	3,000	
Cuota patronal	963	
Prestaciones laborales	2,758	
total capital de trabajo		81,723

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Los requerimientos en capital de trabajo ascienden a Q.81,723.00, necesarios para poner en marcha el proyecto.

En el siguiente cuadro se agrupa el total de gastos en inversión fija y capital de trabajo.

Cuadro 46
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Inversión total
Año: 2001

Descripción	1er. año monto (Q)
Inversión fija	117,023
Inversión en capital de trabajo	81,722
Inversión total	198,745

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Para iniciar la producción porcina debe realizarse una inversión de Q.198,745.00, distribuida entre la inversión fija y cada uno de los renglones que integran la inversión en capital de trabajo, correspondiente al primer año. Se considera que dicho proyecto tendrá una duración de cinco años, realizándose en el primero un desembolso mayor que los posteriores.

3.5.3 Fuentes de financiamiento

Para la ejecución del proyecto es necesario contar con un financiamiento que permita cubrir los costos y gastos que incurrirán en el mismo, por lo que se procederá a la determinación del financiamiento adecuado, que conlleve a la optimización del retorno de la inversión. El pleno conocimiento de las distintas alternativas representan un factor clave, puesto que en función de éste puede resultar mayor o menor el grado de rentabilidad a obtener.

Fuentes internas

Las fuentes internas estarán constituidas por las aportaciones dinerarias de los diez asociados del Comité, quienes lo harán con Q.6,874.50 cada uno.

Fuentes externas

Son recursos de fuentes externas aquellos que se obtienen de otras entidades, por lo general provienen de entidades bancarias que otorgan préstamos a corto y largo plazo.

En el municipio de Guazacapán, éste se constituye por el financiamiento bancario, en mayor parte por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. y en los últimos tiempos se han utilizado las ONG'S, entre las cuales está Prodeco, que pertenece a la Pastoral Social "Caritas de la Iglesia Católica" y concede préstamos de Q1,000.00 sin intereses pagaderos a ocho meses; Génesis empresarial, que brinda créditos solo a pequeños empresarios del comercio y la industria y algunas cooperativas que también apoyan con financiamiento.

Tabla 3
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Fuentes de financiamiento externo
Nivel tecnológico III
Año: 2001

Institución	Localización	Tasa Interés	Tipo Tasa	Plazo Meses	Garantía
Banrural	Chiquimulilla	22.50%	Anual	36	Fiduciario
Agro Mercantil Prodeco	Chiquimulilla Chiquimulilla	22.50%	Anual	72	Fiduciario
Coop. Trabajo y Progreso	Chiquimulilla	24.00%	Anual	12	Fiduciario
Financiera Génesis Empresarial	Chiquimulilla	30.00%	Anual	18	Fiduciario

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Se estima que para la puesta en marcha del proyecto se necesita una inversión inicial de Q.218,095.00. El cuadro siguiente analiza el monto de los recursos que podrían aportar los asociados y el valor a pedir como préstamo bancario.

Cuadro 47
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Recursos propios y ajenos
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Conceptos	Inversión Total	Recursos Propios	Recursos Ajenos
Inversión fija			
Instalaciones	16,000	5,534	10,466
Semovientes	92,000	31,822	60,178
Equipo	2,613	904	1,709
Herramientas	830	287	543
Mobiliario y equipo	2,580	893	1,687
Intangible	3,000	1,038	1,962
Inversión en capital de trabajo			
Insumos	45,083	15,593	29,490
Mano de obra	11,707	4,049	7,658
Gastos variables de producción	9,182	3,176	6,006
Gastos fijos	15,750	5,448	10,302
Total	198,745	68,74r	130,001

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Como préstamo bancario se sugiere solicitar la suma de Q.130,000, pagaderos en 5 años.

Para el proyecto, la mejor opción de financiamiento es a través del Banco Agromercantil, debido a la tasa de interés que maneja y el plazo de pago de los préstamos, que puede llegar a ser de seis años.

Con base en los datos proporcionados por los bancos del sistema y los valores de los recursos propios y ajenos, el cuadro que se presenta a continuación analiza el monto del préstamo, la tasa de interés aplicada al valor de éste y las cuotas anuales de pago, de la mejor opción observada.

Datos

Banco Agromercantil
Plazo 5 años
Monto Q.130,000
Intereses 22.50% Anual
Garantía Fiduciaria

Cuadro 48
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Préstamo bancario
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Periodo	Intereses	Capital	Total	Saldo
Monto Inicial				130,000
Año 1	29,250	26,000	55,250	104,000
Año 2	23,400	26,000	49,400	78,000
Año 3	17,550	26,000	43,550	52,000
Año 4	11,700	26,000	37,700	26,000
Año 5	5,850	26,000	31,850	
	87,750	130,000	217,750	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El préstamo bancario de Q.130,000.00 puede ser cubierto anualmente por el proyecto sin ningún problema, según muestra el flujo de caja.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de costo de producción, el cual incluye: los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables.

Cuadro 49
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Estado de costo de producción
Del 1 de julio de 2001 al 30 de junio del 2002
(cifras en quetzales)

	Concepto	Subtotal	Total
I	Insumos		45,083
	Hierro	3,040	
	Concentrado	30,829	
	Aserrín	100	
	Agujas	60	
	Desparasitantes	10,000	
	Larbicidas	100	
	Vacuna contra el cólera	624	
	Jeringas	330	
II	Mano de obra		11,707
III	Gastos indirectos variables		9,183
	Total costo de producción		65,973

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El costo de producción obtenido para la crianza de ganado porcino es de Q.65,973.00, cifra aplicable al estado de resultados para obtener la ganancia marginal.

El presente cuadro refleja el resultado del ejercicio de la producción de ganado porcino:

Cuadro 50
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Estado de resultados
Del 1 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002.
(Cifras en quetzales)

Ventas		180,000
Costo directo producción		65,973
Ganancia marginal		114,027
Gastos de administración		18,397
Sueldos	9,029	
Bonificación incentivo	3,000	
Cuota patronal IGSS	963	
Prestaciones laborales	2,758	
Depreciaciones	2,046	
Amortizaciones	600	
Gastos financieros		29,250
Intereses préstamo	29,250	
Ganancia antes de isr		66,380
Isr (31%)		20,578
Ganancia del ejercicio		45,802

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

En el estado de resultados se observa la venta de 1,000 lechones a un precio de Q.4.50 la libra en pié, tal operación se realiza cuando el animal alcanza un peso de 40 libras. Asimismo, se tiene una ganancia de Q.45,802.00, lo que indica que el proyecto es rentable ya que cubre los gastos incurridos durante el año, entre los que se encuentran la amortización del préstamo y sus intereses.

Al hacer el análisis de rentabilidad sobre costos, se determinó que el productor obtendrá un 69% de ganancia por quetzal invertido. La rentabilidad sobre ventas que obtendría al invertir en este proyecto será de 25% por cada quetzal vendido, este valor corresponde sobre la ganancia neta del ejercicio con base en la amortización del capital e intereses del préstamo y el impuesto sobre la renta.

3.5.4 Estado de situación financiera

Para conocer la situación financiera del proyecto, a continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 51
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Estado de situación financiera
Al 30 de junio de 2002
(cifras en quetzales)

Activo		
Circulante		
Caja y Bancos		124,749
Fijo		
Edificios	16,000	
Depreciación acumulada	800	15,200
Equipo	2,613	
Depreciación Acumulada	523	2,090
Herramientas	830	
Depreciación Acumulada	208	623
Mobiliario y Equipo	2,580	
Depreciación Acumulada	516	2,064
Inventarios		
Semovientes		92,000
Gastos de Organización		2,400
Total Activo		239,126
Pasivo		
Corto Plazo		
ISR		20,578
Largo Plazo		
Préstamo bancario		104,000
Capital		
Aportaciones	68,745	
Utilidad del Ejercicio	45,803	120,547
Total Pasivo Y Capital		239,126

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Con los datos del estado de situación financiera, se puede observar que la ganancia del período representa el 38% del capital, para el primer año de

operaciones, y que por cada quetzal que se debe, se tiene Q.1.91 para cubrirlo, lo que refleja liquidez y capacidad de pago.

3.5.5 Flujo de Caja

El flujo de Caja presenta los movimientos de ingresos y egresos obtenidos por el proyecto durante el primer año de operaciones. El ingreso es igual a la caja recibida, en tanto que los egresos equivalen a la caja pagada.

Cuadro 52
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Flujo de caja
(cifras en quetzales)
Año: 2001

Ingresos	
Préstamo	130,000
Aportación de socios	68,745
Ventas	180,000
Suma de ingresos	378,745
Egresos	
Instalaciones	16,000
Semovientes	92,000
Equipo	2,613
Herramientas	830
Gastos de organización	3,000
Mobiliario y equipo	2,580
Insumos	45,083
Mano de obra	11,707
Costo indirectos variables	9,182
Sueldos	9,029
Bonificación incentivo	3,000
Cuota patronal	963
Prestaciones laborales	2,758
Amortización préstamo	26,000
Intereses préstamo	29,250
Suma de egresos	253,996
Saldo de caja	124,749

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

El flujo de caja para el primer año de operaciones presenta un saldo a favor de Q.124,749.00, lo cual es aceptable debido a que los ingresos cubrieron la totalidad de los egresos, lo que contribuyó a generar la utilidad determinada en el estado de resultados.

3.6 ESTUDIO DE EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera tiene como propósito demostrar a través de la aplicación de diversas técnicas de evaluación, si los resultados financieros de un proyecto son rentables y si se cumplen las expectativas de ganancia de los inversionistas.

Las técnicas de evaluación financiera que se utilizan en este caso son las siguientes:

3.6.1 Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización de préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\frac{45,803 - 26,000}{198,746} \times 100 = 10\%$$

Representa el porcentaje de recuperación que la empresa obtiene en el primer año de operación. Para el presente proyecto de crianza de ganado porcino, la recuperación es del 10%, sobre una inversión total de Q.198,746.00 que será utilizada al inicio del proyecto.

3.6.2 Tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión} \times 12 \text{ meses}}{\text{Utilidad}} = \frac{198,746}{45,803} = 4.33 \text{ meses}$$

El anterior resultado indica que la inversión será recuperada en su totalidad en cuatro años, 3 meses y 28 días.

3.6.3 Retorno del capital

Utilidad – amortización préstamo + intereses + depreciaciones y amortizaciones

$$45,803 - 26,000 + 29,250 + 2646 = Q.51,699$$

Por medio de esta herramienta podemos calcular la cantidad de capital invertido que se recuperará en el primer año de operación. El anterior resultado indica que se obtendrá Q51,699.00 del total invertido.

3.6.4 Tasa de retorno del capital

$$\frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión}} \times 100 = \frac{51,699}{198,746} \times 100 = 26\%$$

La rentabilidad que genera el proyecto de crianza de ganado porcino es del 26%, resultado que es aceptable.

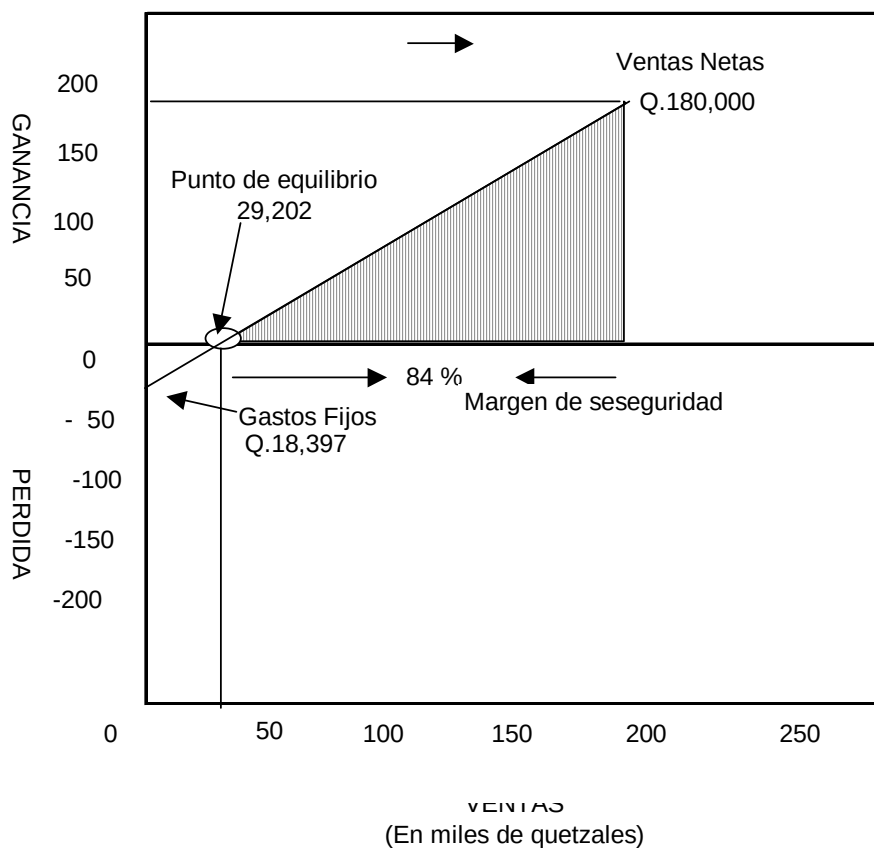
3.6.5 Punto de equilibrio

Indica el monto de las ventas necesarias para no perder ni ganar.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{18,397}{63\%} = 29,202$$

El punto de equilibrio determinado con anterioridad indica que se necesita alcanzar un volumen de ventas de Q.29,202 para no obtener ganancia o pérdida en la operación.

Gráfica 12
Municipio de Guazacapán, Santa Rosa
Proyecto: crianza de ganado porcino
Punto de equilibrio
Año: 2001



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

La gráfica anterior presenta el punto de equilibrio o punto crítico para el proyecto de crianza de ganado porcino. Para el primer año de operaciones se determinó que con un volumen de ventas de Q.180,000.00, será de Q.29,202.00, es decir, un 16% del total de lo vendido, con un margen de seguridad del 84%, lo cual hace que el proyecto sea prometedor.

3.6.6 Porcentaje de margen de seguridad

A través del porcentaje de seguridad se puede determinar la viabilidad de un proyecto. Para medirlo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{P.M.S.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{18,397}{114,027} = 0.16$$

Comprobación

Ventas	100%
Porcentaje de margen de seguridad	16%

Margen de seguridad	84%

El porcentaje de seguridad calculado para el proyecto es de 84%, con base a los gastos fijos utilizados al inicio de operaciones que ascienden a la cantidad de Q.18,397.00, lo que indica que tendrá una buena rentabilidad.

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

En este estudio se establece la estructura organizacional y se definen los aspectos legales para el funcionamiento del proyecto. La organización propuesta del proyecto de “Crianza de Ganado Porcino” se desarrolla con más detalle en el capítulo IV.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA CRIANZA DE GANADO PORCINO

Para la puesta en marcha del proyecto de crianza de ganado porcino en el municipio de Guazacapán, los miembros de la comunidad necesitarán un tipo de organización que les permita desarrollar todas sus actividades administrativas con éxito.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

De acuerdo con el estudio realizado en el municipio de Guazacapán, se concluye que la organización legal más apropiada para la administración del proyecto es un Comité Productivo.

4.1.1 Justificación

El Comité es la organización empresarial más adecuada para este sector, debido a que la comunidad ya tiene conocimiento sobre el funcionamiento y desarrollo del mismo, lo que permitirá a los productores comercializar el producto de manera más efectiva y mejorar técnicas de producción en la región.

Además, los requisitos y trámites para su creación resultan convenientes a los objetivos previstos y no implica costos elevados de constitución.

Por lo anterior, se establece que por sus métodos sencillos de organización, desarrollo y crecimiento, el Comité resulta ser la organización empresarial que otorga mayor número de ventajas con relación a los otros tipos de asociaciones.

4.1.2 Objetivos

- Procurar el bienestar económico de sus miembros, mediante la efectiva realización de las actividades del negocio, relacionadas con la producción y

comercialización del ganado porcino, así como la obtención oportuna de los suministros necesarios para el eficiente funcionamiento del Comité.

- Brindar asesoría técnica a los porcicultores y establecer programas educativos que ayuden al enriquecimiento de sus conocimientos en el campo pecuario, comercial y humano, para lograr una mejor ubicación social en la comunidad.
- Buscar nuevos mercados y mejores precios de la carne porcina.
- Lograr fortalecer el trabajo en grupo.
- Establecer canales de comercialización adecuados que hagan llegar el producto con mayor facilidad al consumidor.

4.1.3 Ventajas

Las ventajas que se obtendrían por medio del comité son:

- Trabajos en beneficio colectivo
- Es un estilo de organización legal muy sencillo
- Es la organización que más conocen y utilizan los habitantes del Municipio.
- No se requiere mayor trámite para integrar el comité.

4.1.4 Desventajas

Entre las desventajas que presenta el comité se mencionan las siguientes:

- Son organizaciones de carácter informal
- No tiene personería jurídica como ocurre con otras asociaciones.

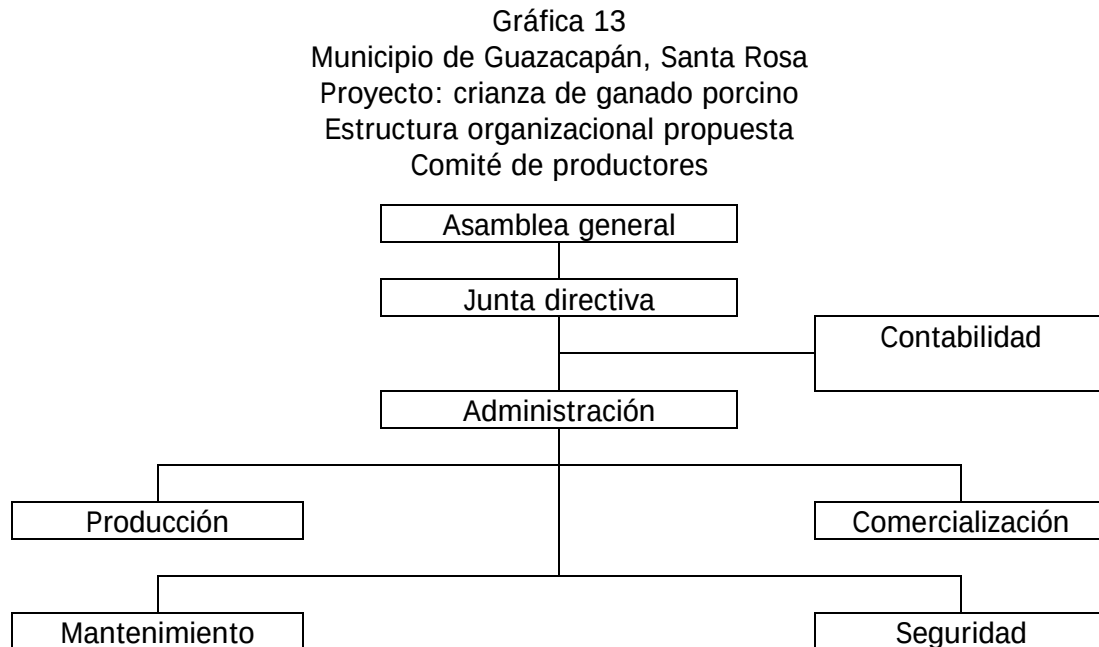
4.1.5 Localización

El Comité de Productores de Ganado Porcino se ubicará en la cabecera municipal de Guazacapán, departamento de Santa Rosa. Esta situación geográfica se considera accesible para el traslado y compra de insumos.

4.1.6 Estructura organizacional

Por su claridad y sencillez se propone una organización de tipo lineal, en la cual las relaciones de autoridad son de orden descendente y la responsabilidad fluye

de los niveles inferiores hacia los superiores. A continuación se describe este tipo de organización.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2001.

Se contará con una Asamblea General, la cual es la máxima autoridad y tendrá a su cargo la delegación de funciones a través de la Junta Directiva, integrada por el Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Contador.

4.1.6.1 Funciones básicas

Se mencionan las actividades relevantes a realizar por parte de los integrantes de esta organización.

Asamblea general

Conformada por la totalidad de los miembros del Comité, es el órgano de mayor autoridad dentro del mismo. Entre sus funciones están: elegir a su Junta Directiva, conocer los asuntos inherentes a la organización para la toma de decisiones, aprobar los estatutos y supervisar su cumplimiento.

Junta directiva

Su función es la de representar y coordinar el funcionamiento de esta agrupación, velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos, conocer los problemas que afectan a la organización, proponer soluciones e informar a la Asamblea General.

Administración

Su función es la supervisión de las actividades relacionadas con el proceso productivo y administrar los recursos de la organización.

Contabilidad

Se encargará de realizar todas las actividades de tipo contable y devengará honorarios profesionales de Q200.00 mensuales, de acuerdo al trabajo realizado.

Producción

Su función es la supervisar que los estándares de producción requeridos por el mercado nacional se cumplan.

Comercialización

Es el área encargada de promocionar y vender los productos.

Mantenimiento

Son los encargados del orden y limpieza de la unidad productiva.

Seguridad

Se encarga de la vigilancia y seguridad de la finca.

4.1.7 Normas legales

El marco legal del proyecto está constituido por las siguientes normas:

- **La Constitución Política de la República de Guatemala.**

- **Leyes ordinarias:** Emitidas por el Congreso de la República, Decretos Legislativos: 58-88 Código Municipal, 2-70 Código de Comercio, 1441 Código de Trabajo, 26-92 y sus reformas 36-97 Ley del Impuesto sobre la Renta, 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado, 32-95 y sus reformas Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles y Agropecuarias, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Ley de Protección al Medio Ambiente.
- **Reglamentos:** Decreto Gubernativo 2082 del 27 de mayo de 1938, el Acuerdo Gubernativo 697-96, el Reglamento Sanitario sobre Mantenimiento, Cría y Cebas de Cerdos.
- **Los estatutos del comité:** que deberán ser aprobados por la Asamblea General para su constitución.

4.1.8 Proyecciones del comité

Se identificará con la comunidad por medio de la creación de nuevas fuentes de empleo y la generación de ingresos a sus asociados y a la población en general, promoverá campañas de salud y educación. Asimismo, deberá estar en contacto con las autoridades del Municipio para conocer las necesidades primordiales del mismo y determinar la forma de solucionarlos.

4.1.8.1 Proyección social

El Comité dará oportunidad a todos los productores del lugar a incrementar el volumen de la producción de ganado porcino a través de mejores técnicas, expandir la comercialización a otros mercados locales y regionales y vender el producto a un mejor precio, lo que contribuirá al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de los productores al generar mayores ingresos.

4.1.8.2 Proyección económica

Al organizar a los productores del Municipio, se obtendrá beneficios que les permitirá tener acceso inmediato al financiamiento bancario, obtener insumos de buena calidad y a un mejor precio, elevar el nivel de ingresos y generar fuentes de trabajo para los pobladores.

Se promoverá un sistema en el cual se puedan descubrir nuevas oportunidades de mercado, con el objetivo de promocionar el consumo interno dentro del área local y departamental de Santa Rosa.

A través del conocimiento del producto, se incrementará el número de socios, al mismo tiempo permitirá crear nuevos compradores, que generará nuevas fuentes de ingresos para los habitantes de la comunidad.

4.1.8.3 Proyección cultural

Servirá para el crecimiento de los productores, permitiéndoles tener la capacidad y el conocimiento de la importancia del trabajo en grupo.

Se pretende canalizar los esfuerzos hacia la población, por medio de los asociados, quienes realizarán actividades como conferencias y pláticas acerca de aspectos técnicos del proyecto, lo que ayudará a que la comunidad muestre interés por conocer lo referente a la producción de ganado porcino y la forma de estructuración de la organización.

4.1.8.4 Proyección tecnológica

Con el desarrollo de las actividades pecuarias en la crianza de ganado porcino de manera conjunta, se les enseñará a los asociados, la mejor forma de aprovechar los recursos con los que se cuenta en el municipio de Guazacapán. De esta manera, aprenderán a utilizar métodos y técnicas acerca del manejo del ganado porcino, para que el resultado sea producir mayor cantidad de carne de mejor calidad a nivel regional y local.

La obtención de herramienta y equipo adecuado para la crianza de ganado porcino, así como la forma de utilizarse, contribuirán al desarrollo de esta actividad en el lugar, ya que en la actualidad se tiene muy poco conocimiento respecto a este proceso.

Por otro lado, los adelantos tecnológicos podrán ser trasladados de los socios a otros interesados en el proyecto, lo que beneficiará a más pobladores de esta región.

4.1.9 Recursos

Para llevar a cabo este proyecto será necesario contar con recursos humanos, físicos y financieros, que se describen a continuación:

4.1.9.1 Recursos humanos

El recurso humano se considera el más importante en la realización de cualquier trabajo. En el caso específico del proyecto de ganado porcino, es de vital importancia este factor, ya que el trabajo que se debe efectuar para el accionar de la organización.

Se deberá organizar a los integrantes y conformar la Junta Directiva con personas capaces de alcanzar los objetivos de la misma.

4.1.9.2 Recursos físicos

Los recursos físicos que se requieren para el buen funcionamiento de esta agrupación son: el arrendamiento de un terreno de alrededor de una manzana, en donde estarán las instalaciones para la crianza de ganado porcino y una pequeña bodega para almacenaje de alimentos e insumos; el alquiler de oficinas para llevar a cabo los trámites administrativos.

Además, será necesario contar con el mobiliario y equipo adecuado para las oficinas, así como el equipo y herramientas para las instalaciones de la crianza.

4.1.9.3 Recursos financieros

Los recursos financieros que se requieren para iniciar operaciones se constituyen de la siguiente manera: aportaciones de los socios y un préstamo bancario.

4.1.10 Aplicación del proceso administrativo

Para que una organización logre ser competitiva es necesario tener ciertas herramientas básicas que le permitan llevar a cabo procesos eficientes.

A continuación se detalla la aplicación de cada etapa del proceso administrativo para una mejor orientación.

4.1.10.1 Planeación

La planeación es el proceso que inicia con el establecimiento de objetivos, estrategias, políticas, planes y evaluación del desempeño.

La planeación abarca la definición de los objetivos o metas de la organización, el establecimiento de una estrategia global para alcanzar esas metas, y el desarrollo de una amplia jerarquía de planes para integrar y coordinar las actividades.

La planeación es muy importante porque proporciona dirección, reduce el impacto del cambio, minimiza el desperdicio, la redundancia y fija los estándares para facilitar el control.

Misión

La principal razón de ser del comité será: Crianza de ganado porcino de buena calidad que satisfaga las exigencias del mercado, genere mayor rendimiento y mejores ganancias.

Objetivos

Representan los resultados que la empresa espera obtener.

Entre los objetivos generales que se proponen están:

- Lograr la mayor demanda posible en el mercado regional y local
- Propiciar el desarrollo económico de los productores de ganado porcino en Guazacapán, a través de la integración del Comité con personas del sector.

Los objetivos específicos serán:

- Contar con capacitación técnica constante en la actividad pecuaria de la crianza de ganado porcino
- Proporcionar a los miembros del comité, herramienta y equipo adecuado para ejecutar con mayor eficiencia sus actividades pecuarias
- Simplificar el proceso de crianza.

Procedimientos

Son guías de acción que detallan la forma exacta bajo la cual ciertas actividades deben cumplirse. En esencia, conforman una secuencia cronológica de acciones requeridas.

Se estableció que en la actividad de la crianza de ganado porcino no existen manuales o procedimientos que les muestren la secuencia de los trabajos que deben realizar.

El comité deberá plantear los programas de trabajo que habrá de realizarse junto con las unidades de la organización y el tiempo requerido en ejecutar cada una de sus actividades. Además deberá establecer los procedimientos que deben seguir en cada unidad, ya que por medio de éstos se seguirá una secuencia lógica de operaciones, para facilitar la ejecución de las tareas.

Estrategias

Son la determinación de los objetivos de una empresa, la adopción de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para alcanzar estos objetivos.

Para lograr la comercialización del ganado porcino, los miembros del comité deberán hacer los contactos necesarios para que la producción se canalice de inmediato y evitar con ello pérdidas en el producto.

Por el carácter perecedero de la carne de ganado porcino, es necesario que sea transportado a los centros de distribución, después del destace.

Programas

Son aquellos planes en los que no solo se fijan los objetivos y la secuencia de operaciones, sino también el tiempo requerido para realizar cada una de sus partes.

Se establecerá un programa para estimar el tiempo necesario para cada etapa del proceso productivo proyectado, como lo son: programación de la entrega a los comercios y carnicerías, en las fechas correctas para realizar destace, etc.

Presupuestos

Es una herramienta indispensable en la toma de decisiones. En éste se detallan en forma anticipada, los ingresos y los egresos de las actividades que se realizarán en el transcurso del proyecto.

Los miembros del comité llevarán registros en forma manual de los costos y gastos que realicen cada día, con los rubros correspondientes a mano de obra, materia prima, vitaminas, insumos y los costos directos e indirectos.

4.1.10.2 Organización

Es la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

Para llevar a cabo esta función, es necesario que el personal involucrado en el proceso, tenga mejor conocimiento del nivel jerárquico que posee dentro de la organización, para facilitar a cada miembro el cumplimiento de sus funciones. Esto implica una clara comunicación que permitirá determinar mejor las líneas de autoridad y responsabilidad que cada uno tendrá en su ámbito.

División del trabajo

Dentro del comité cada integrante tendrá delimitadas sus atribuciones para no crear confusión o pérdida de tiempo en las actividades que se realicen. Los órganos directivos tendrán sus funciones definidas con anterioridad a la ejecución del proyecto, ya que son los encargados de velar porque la producción de carne de ganado porcino llegue al mercado en tiempo y cantidades estimadas.

Jerarquía

El nivel jerárquico a utilizar será en forma ascendente, en el cual la autoridad la ejercerá la Junta Directiva, que tendrá autoridad sobre los órganos directivos.

Departamentalización

No existirán departamentos establecidos, solo se agrupará a los miembros del comité para realizar las diversas actividades.

4.1.10.3 Integración

Es la función por medio de la cual se puede disponer del personal calificado, recursos materiales y recursos financieros necesarios para iniciar el proyecto.

Integración de personal

Es el reclutamiento, selección e inducción de personal indispensable para ejecutar las actividades planeadas. La integración de todos los recursos

disponibles la realizarán todos los asociados y luego se formará la Junta Directiva, la cual decidirá sobre el personal que será conveniente contratar.

Integración de materiales

En lo que respecta a la integración de recursos materiales, se observó que para la actividad de crianza de ganado porcino se cuenta con alguna herramienta, equipo, insumos e instalaciones adecuadas.

Integración de recursos financieros

El Comité será el encargado de obtener el financiamiento necesario para que los asociados puedan desarrollarse y lograr en mayor escala, la expansión de sus actividades.

4.1.10.4 Dirección

Es el elemento a través del cual se logran los objetivos planeados. La dirección la ejercerá el Presidente, quien tendrá las habilidades necesarias para dirigir al personal a su cargo.

A continuación se enumeran los elementos esenciales en la dirección:

Liderazgo

Es la forma en que las personas influyen sobre otras para que se esfuercen en realizar un trabajo, con el fin de realizar las metas grupales que beneficien a la organización.

Los dos tipos de liderazgo que se tendrán son: el participativo y el autocrático. El primero se dará mientras participen los miembros de la Junta Directiva y todos sus asociados en reuniones conjuntas, y el segundo será la delegación de funciones con su respectiva autoridad y responsabilidad.

Comunicación

En la dirección como en las otras fases del proceso administrativo es necesaria la comunicación. En la dirección es parte esencial porque es el medio por el cual se emiten órdenes, instrucciones y toda clase de información necesaria en la ejecución de las actividades. Las anteriores actividades serán en forma ascendente.

Motivación

Es la labor más importante de la dirección porque la persona que dirige deberá saber la manera de entusiasmar a las personas a su cargo, para que ejecuten su trabajo de acuerdo a patrones establecidos. En este caso, la realizará el Presidente.

Toma de decisiones

Las decisiones de acuerdo al grado de prioridad, las tomarán los miembros de la Junta Directiva. Si fuera necesario, se tomará el voto de cada uno para resolver el problema en concenso general.

4.1.10.5 Control

Se trata de un proceso para garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades planeadas. Con el control se miden los resultados que se desean alcanzar a mediano o largo plazo acerca de la producción, ventas, ingresos, egresos, etc.

CONCLUSIONES

Como resultado del análisis de los distintos aspectos socioeconómicos estudiados en el municipio de Guazacapán, departamento de Santa Rosa, se presentan las siguientes conclusiones:

1. En el Municipio existe un bajo nivel educativo dentro de la población estudiantil, debido a la falta de una infraestructura adecuada y recursos necesarios para su cobertura, lo que se refleja en casos de deserción escolar y en el abandono de los estudios debido a la presión de contribuir al ingreso familiar a través de su trabajo.
2. La falta de apoyo financiero y técnico para el desarrollo de la producción pecuaria, así como el temor a fracasar en otros productos, provoca que los pobladores del lugar manifiesten una actitud renuente a diversificar sus tareas y prefieren conservar su labor actual o tradicional, lo cual contribuye al deterioro del nivel de vida de la población del Municipio.
3. En Guazacapán no se desarrolla la crianza de ganado porcino, debido a la falta de una organización pecuaria que promueva esta actividad y que brinde asesoría y beneficios a la población, ya que la mayoría de los pequeños y medianos productores pecuarios del Municipio desconocen la importancia de la organización, ya que existe una cultura individualista y optan por trabajar de manera independiente, sin contemplar los beneficios económicos que obtendrían al organizarse, lo que no les permite desarrollar sus actividades e incrementar sus ingresos.

4. Para el acceso inmediato al financiamiento bancario, a mejores oportunidades de mercadeo tanto local como departamental y a la obtención de insumos de mejor calidad y precio, se hace necesaria la creación de una organización pecuaria.
5. El control de las operaciones del Comité garantiza que las actividades reales se ajusten a las planeadas, para alcanzar a mediano y largo plazo las metas establecidas sobre la producción y venta del producto y satisfacer las exigencias del mercado.
6. La implementación de instrumentos administrativos dentro del Comité, contribuye a mejorar el desempeño de las actividades de cada integrante, para obtener las metas deseadas.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Guazacapán, departamento de Santa Rosa, se llegó a las siguientes recomendaciones:

1. Que los padres de familia se organicen y soliciten al Ministerio de Educación y a organizaciones no lucrativas que operen en el Municipio, el apoyo económico para la construcción de escuelas y la capacitación de nuevos maestros para mejorar la cobertura educativa.
2. Que los Comités de Desarrollo Local den a conocer los beneficios de los proyectos propuestos y la importancia de organizarse, para realizar los contactos necesarios ante las autoridades e instituciones públicas, con el fin de obtener un desarrollo en la producción.
3. Que los pequeños productores de ganado del Municipio se organicen en Comités Productivos, ya que es la forma de organización legal más apropiada y que se adapte a las necesidades y grado cultural de los pobladores de la región, con el fin de obtener asesoría técnica que les permita aprovechar de una mejor forma los recursos existentes, obtener mejores precios en la adquisición de insumos y de esta manera incrementar y diversificar la producción.
4. Que los integrantes del Comité Productivo a establecer, elijan por votación, las personas idóneas para ejecutar los contactos necesarios con entidades financieras para la concesión de préstamos, para detectar oportunidades de mercadeo y para influir en el desarrollo tecnológico de los productores.

5. Que los integrantes del Comité a establecer, apliquen y evalúen cada etapa del proceso administrativo en la crianza de ganado porcino, para que se logre la competitividad a nivel local y regional.
6. Que los productores de ganado bovino y porcino lleven a la práctica los Manuales de Organización y Normas y Procedimientos, que consisten en la identificación clara y precisa de la estructura organizacional del proyecto propuesto, para optimizar sus actividades y de esta manera obtener eficiencia y mejor ganancia.

BIBLIOGRAFÍA

1. DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Primera Reimpresión, Colección Textos de Administración, Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, mayo 1995, 1,000 Ejemplares. 86 p.
2. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. Apuntes de Teoría Administrativa I. Material de apoyo. 60 p.
3. GALL, FRANCISCO. Diccionario Geográfico de Guatemala. Instituto Geográfico Militar, Compilación Crítica, Tomo III. 980 p.
4. INSTITUTO NACIONAL DE COOPERATIVAS. Ley General de Cooperativas. Decreto No. 82-78. 25 p.
5. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). II Censo Nacional Agropecuario. 1964. Vol. I Tomo I, 308 p, Vol. II Tomo II, 774 p.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). III Censo Nacional Agropecuario. 1979. Vol. I Tomo I, 389 p, Vol. II Tomo II, 499 p.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). X Censo de Población y V de Habitación. 1994. 820 p.
8. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial del Instituto Interamericano de Cooperación para

la Agricultura (IICA), Segunda Reimpresión, San José, Costa Rica, 1995. 335 p.

9. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Caracterización del Departamento de Guazacapán. Octubre 1999. 30 p.
10. ORTELLES, ALFREDO. Diccionario Enciclopédico Básico. Encuadernación Talleres Técnicos Ortells, Valencia, octubre 1977. 239 p.
11. SIMMONS, CHARLES S.; JOSÉ MANUEL T.; JOSÉ HUMBERTO PINTO. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Instituto Agropecuario Nacional, Ministerio de Agricultura, Editorial del Ministerio de Educación Pública, José Pineda, 1953. 895 p.
12. STEPHEN P., TOBBINS. Administración, Teoría y Práctica. Traducción Martha Beatriz Martínez Mendoza, Primera Edición, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., México, 1987. 560 p.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización contiene la información y los lineamientos necesarios que permitirán a los socios del Comité, conocer su ubicación dentro de la estructura orgánica y jerárquica que se ha propuesto, lo que contribuye al desarrollo de las actividades administrativas, a lograr una comunicación adecuada y a definir con claridad, la autoridad y delegación de responsabilidades.

II. IMPORTANCIA

El Manual de Organización es un medio de comunicación entre los miembros del Comité y sus asociados. Además, delega en forma clara las funciones inherentes a cada puesto de trabajo.

III. APROBACION

El Manual de Organización será presentado a la Asamblea General para su aprobación e implementación.

IV. MARCO JURIDICO

El marco legal para la conformación del Comité incluye: la Constitución Política de la República de Guatemala, Decretos emitidos por el Congreso de la República, Reglamentos y Estatutos del Comité.

V. OBJETIVOS

Para el logro de un mejor desarrollo administrativo del Comité, se citan los objetivos fundamentales:

- Determinar el grado de responsabilidad y autoridad de los puestos existentes en el comité.
- Contribuir para que cada miembro del comité ejerza sus funciones adecuadamente y que conozca de forma clara y definida, su posición jerárquica y las principales atribuciones que desempeña.

VI. CONSIDERACIONES FINALES

La utilización de este manual administrativo contribuye a mejorar los procedimientos y la organización del Comité y permitirá tener mayor comunicación entre sus integrantes para el logro de sus metas.

VII. GENERALIDADES

Este documento sirve de guía y permite conocer la estructura del Comité, con el fin de facilitar la coordinación, dirección y supervisión de las actividades para el logro de los objetivos organizacionales. Además, a través del organigrama se logrará conocer la estructura organizacional que se ha propuesto, para evitar duplicidad de funciones.

VIII. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

El Comité tendrá una organización de tipo lineal con una estructura bien definida y que incluye una Asamblea General, Junta Directiva, Oficina Contable, Administración, Producción, Comercialización, Mantenimiento y Seguridad.

IX. FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN

A continuación se describen las funciones de cada órgano administrativo del Comité.

Asamblea General

Entre sus funciones están las siguientes:

- Elección y nombramiento de los miembros
- Aprobar o desaprobar el plan de trabajo y presupuestos de ingresos y egresos
- Remover a los integrantes de sus obligaciones, en caso se considere oportuno
- Gestionar financiamiento para efectuar el proyecto
- Acordar las actividades relacionadas con la crianza, administración y comercialización de la carne de ganado porcino
- Obtener asesoría técnica de instituciones públicas o privadas.

Los requisitos para formar parte de la Asamblea General es ser miembro activo del Comité y ser electo por la mitad más uno de sus miembros.

Junta Directiva

Entre las funciones de la Junta Directiva están:

- Coordinar el funcionamiento del Comité
- Representar al Comité
- Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos

Los requisitos para formar parte de la Junta Directiva es ser miembro activo del Comité y ser electo por la Asamblea General.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Reporta o depende:	Asamblea General
Supervisa a:	Secretario, Tesorero y a los demás puestos del Comité.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es la representación máxima en jerarquía del Comité, que trata de cumplir con los objetivos fijados por la Asamblea General. Asimismo, realiza actividades de coordinación y supervisión de los integrantes de la organización, con el objetivo de velar por el fiel cumplimiento de las actividades.

ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

ATRIBUCIONES:

- Presidir las sesiones de la Asamblea General.
- Autorizar con el Secretario, las actas de las sesiones de la Asamblea General.
- Firmar la correspondencia enviada por el Comité.
- Convocar a sesiones y asambleas generales ordinarias y extraordinarias.
- Diseñar en conjunto con el Administrador, los lineamientos generales para elaborar el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos.
- Autorizar en conjunto con el Tesorero, los pagos que se efectúen.
- Representar legalmente al Comité, en todas las actividades y compromisos que corresponden.
- Presentar a la Asamblea General, un informe cada determinado tiempo de las actividades desarrolladas.

- Cumplir y hacer que se cumplan las disposiciones de la Asamblea General y de la Junta Directiva, y velar por el buen funcionamiento de la organización.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Deberá tener estrecha relación con los miembros de la Asamblea General y demás personas que se encuentren ligadas con el proyecto, así como instituciones de asistencia técnica y financiera, etc.

AUTORIDAD:

Para delegar en el Secretario, Tesorero y demás personal. Además, la autoridad tendrá que extenderse hacia las personas que ocupen los futuros puestos externos que creará la organización.

RESPONSABILIDAD:

- Responde ante la Asamblea General por sus actuaciones.
- Velar por el uso adecuado de los recursos.

REQUISITOS:

- Ser miembro del Comité
- Saber leer y escribir
- Mayor de edad
- Estar plenamente identificado con la comunidad
- Buenas relaciones humanas
- Don de mando
- Vivir en la comunidad.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Título del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Reporta o depende:	Presidente
Supervisa a:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto de apoyo a la organización, que persigue el control, la eficiencia y el orden de toda la documentación.

ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

ATRIBUCIONES:

- Informar a los miembros del Comité sobre convocatorias a sesiones o asambleas generales.
- Redactar la agenda de las reuniones llevadas a cabo.
- Recibir o enviar correspondencia
- Redactar las actas de sesiones, con la seguridad de llevar las firmas o huellas digitales de quienes corresponda.
- Controlar la asistencia de los miembros a las reuniones.
- Registrar opiniones, sugerencias o decisiones en el libro de actas.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Se relaciona con todos los miembros del Comité.

AUTORIDAD:

Se encargará de coordinar las distintas actividades programadas.

RESPONSABILIDAD:

Responderá ante la Asamblea General, por sus acciones.

REQUISITOS:

- Ser miembro del Comité
- Ser mayor de edad
- Saber leer y escribir
- Habilidad para redactar
- Identificarse con la comunidad.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Reporta o depende:	Presidente
Supervisa a:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un puesto que tiene como responsabilidad llevar el control de la situación financiera del Comité a través de los registros de ingresos y egresos, así como de otras actividades delegadas por el Presidente.

ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

ATRIBUCIONES:

- Llevar cuenta de los ingresos y egresos del comité.
- Recaudar las aportaciones de los miembros
- Llevar al día el libro de cuentas
- Rendir informe mensual del movimiento de caja
- Autorizar, con apoyo del Presidente, las erogaciones acordadas por la Asamblea General o por la Junta Directiva.
- Elaborar, con supervisión del Administrador, el informe financiero anual, para exponerlo a la Asamblea General.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Tiene contacto directo con el Presidente, Secretario, Administrador y Contador.

AUTORIDAD:

Para autorizar las erogaciones acordadas con el Presidente.

RESPONSABILIDAD:

- De participar en todas las reuniones y tomar decisiones que ayuden a solucionar de manera eficiente, las necesidades del comité.
- Debe desarrollar en forma eficiente sus actividades, cumplir con el trabajo asignado y rendir cualquier informe que le sea solicitado.

REQUISITOS:

- Ser miembro del Comité
- Ser mayor de edad
- Saber leer y escribir
- Ser honrado
- Habilidad numérica
- Residir en la comunidad.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Reporta o depende:	Junta Directiva
Supervisa a:	Departamento de Producción, Departamento de Comercialización, Departamento de Mantenimiento y Departamento de Seguridad.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo, cuya función es coordinar la ejecución de las distintas actividades para el logro de los objetivos organizacionales.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES:

- Solicitar cotizaciones de insumos y materiales para la crianza del ganado porcino.
- Supervisar a los encargados del lugar de la crianza
- Realizar la planificación anual y mensual, con apoyo de la Junta Directiva.
- Elaborar informes sobre las actividades pecuarias.
- Cumplir y hacer cumplir las normas y políticas establecidas.
- Participar en las reuniones de Asamblea General, con voz, pero sin voto.
- Cotizar precios de venta de la carne de ganado porcino
- Realizar órdenes de compra con la ayuda del tesorero.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Por la naturaleza de sus atribuciones, deberá mantener estrecha relación con las casas distribuidoras de insumos, vitaminas y materiales pecuarios. Asimismo, tendrá comunicación con los miembros del comité, para planificar las actividades e informar el resultado de las mismas.

AUTORIDAD:

- Para solicitar cotizaciones de insumos y materiales
- Para cotizar precios de venta de la carne de ganado porcino
- Para delegar las funciones a sus subalternos.

RESPONSABILIDAD:

- Es responsable ante la Junta Directiva, por sus actuaciones.
- Velar por el uso adecuado de los recursos con que cuenta
- Realizar todas las tareas pecuarias de manera eficiente.

REQUISITOS:

- Saber leer y escribir
- Ser proactivo
- Poseer don de mando
- Habilidad numérica y verbal
- Capacidad para toma de decisiones

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Contador
Ubicación administrativa:	Departamento de Contabilidad
Reporta o depende:	Junta Directiva
Supervisa a:	Ninguno.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo, cuya función es llevar control y registro de las actividades contables y financieras de la organización.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES:

- Elaborar informes contables.
- Llevar control y realizar pagos de planilla.
- Llevar control de los pagos de impuestos mensuales y anuales.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Por la naturaleza de sus atribuciones, deberá mantener estrecha relación con el tesorero, el administrador y miembros del comité, para el control financiero y la planificación contable de las actividades mensuales y anuales.

AUTORIDAD:

- Para solicitar información contable a las diferentes áreas

RESPONSABILIDAD:

- Es responsable ante la Junta Directiva, por sus actuaciones.
- Velar por el uso adecuado de los recursos con que cuenta la organización.
- Realizar todas las tareas contables y financieras de manera eficiente.

REQUISITOS:

- Saber leer y escribir
- Ser proactivo
- Poseer don de mando
- Habilidad numérica y verbal
- Capacidad para toma de decisiones

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa:	Departamento de Producción
Reporta o depende:	Administración
Supervisa a:	Corraleros

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter operativo, cuya función es supervisar las tareas relacionadas con la producción.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES:

- Supervisar que los estándares de producción requeridos por el mercado sean utilizados en el proceso de producción.
- Supervisar el cumplimiento del proceso productivo.
- Elaborar el plan de producción anual y mensual.
- Verificar que los procesos productivos se realicen de acuerdo a la calendarización anual y mensual.
- Supervisar el manejo de materiales dentro de la finca
- Designar atribuciones específicas a cada obrero para optimizar los recursos humanos en el proceso de producción.
- Realizar reportes diarios de las actividades de la finca.
- Estudiar y dominar procedimientos y manuales de su área
- Cumplir con las normas de seguridad

RELACIÓN DE TRABAJO:

Por la naturaleza del puesto, tendrá comunicación directa con el administrador. Además, deberá mantener estrecha relación con el encargado de comercialización para estar actualizado sobre las demandas del mercado.

AUTORIDAD:

- Para designar atribuciones específicas al recurso humano para desarrollar actividades propias de producción.
- Para solicitar la compra de insumos en el proceso productivo.

RESPONSABILIDAD:

- De la ejecución en cantidad y tiempo estipulado en los planes de producción.
- De la coordinación de las tareas de producción.
- De la calidad de operación de la finca.

REQUISITOS:

- Saber leer y escribir
- Ser proactivo
- Poseer don de mando
- Habilidad numérica y verbal
- Capacidad para toma de decisiones
- Poseer licencia de conducir tipo B

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa:	Departamento de Comercialización
Reporta o depende:	Administración
Supervisa a:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo, cuya función es promocionar y vender el ganado de la producción de la finca.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES:

- Establecer la planeación estratégica del departamento.
- Realizar estudios de mercado del producto
- Establecer los pronósticos de venta.
- Elaborar el presupuesto anual de su área.
- Mantener comunicación con mayoristas
- Planear y organizar programas de ventas.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Por la naturaleza del puesto deberá mantener estrecha relación con los mayoristas y con los miembros del comité, para planificar las actividades e informar el resultado de las mismas. Asimismo, con el encargado de producción

para coordinar las mejores técnicas para cubrir las necesidades de los mayoristas.

AUTORIDAD:

- Para definir planes de acción para reducir costos
- Para contratar espacios en los medios escritos locales.
- Para participar en las actividades sociales
- Para cotizar precios de venta de la carne de ganado porcino

RESPONSABILIDAD:

- Es responsable ante la Junta Directiva, por sus actuaciones.
- Velar por el uso adecuado de los recursos con que cuenta
- Realizar todas las tareas de manera eficiente.

REQUISITOS:

- Saber leer y escribir
- Ser proactivo
- Habilidad verbal
- Capacidad para toma de decisiones

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Encargado de Mantenimiento
Ubicación administrativa:	Departamento de Mantenimiento
Reporta o depende:	Administrador
Supervisa a:	Subalternos.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter operativo, cuya función es prevenir y dar mantenimiento correctivo a los equipos y vehículos de la finca.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES:

- Llevar control de las piezas de repuesto utilizadas en el mantenimiento de la maquinaria.
- Coordinar los horarios de trabajo
- Mantener un stock de piezas para repuesto
- Llevar control del mantenimiento a la maquinaria

RELACIÓN DE TRABAJO:

Se relacionará con el administrador y con el encargado de producción.

AUTORIDAD:

- Para solicitar cotizaciones de insumos y materiales
- Para coordinar los recursos necesarios para los diferentes mantenimientos.

RESPONSABILIDAD:

- Es responsable ante la Administración, por sus actuaciones.
- Velar por el uso adecuado de los recursos con que cuenta
- Mantener todo el equipo en óptimas condiciones de operación.

REQUISITOS:

- Saber leer y escribir
- Ser proactivo
- Poseer don de mando
- Habilidad mecánica
- Capacidad para toma de decisiones

COMITÉ DE PRODUCTORES DE GANADO PORCINO
MUNICIPIO DE GUAZACAPÁN, SANTA ROSA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Título del puesto:	Encargado de Seguridad
Ubicación administrativa:	Departamento de Seguridad
Reporta o depende:	Administración
Supervisa a:	Subalternos.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter operativo, cuya función es velar por la protección de los trabajadores y bienes de la finca.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES:

- Elaborar la programación para mantener un sistema eficiente de seguridad y velar porque sean cumplidos.
- Coordinar, dirigir y supervisar a sus subalternos.
- Cumplir con las normas de seguridad de la finca.

RELACIÓN DE TRABAJO:

Deberá mantener estrecha relación con todas las áreas, para controlar que se cumpla con la seguridad establecida en la organización.

AUTORIDAD:

- Para llevar control de los bienes de la organización
- Para el manejo de armas de seguridad.

RESPONSABILIDAD:

- Es responsable por la adecuada selección de personal.
- Cumplir con las normas de seguridad.
- Presentar reportes y/o informes que le sean requeridos.

REQUISITOS:

- Saber leer y escribir
- Ser proactivo
- Poseer don de mando
- Habilidad verbal
- Capacidad para toma de decisiones