

**MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA  
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**

**JOSÉ ALBERTO MENDOZA LÓPEZ**

**TEMA GENERAL**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA  
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2012**

**2012**

**(c)**

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

**SAN JUAN ERMITA - VOLUMEN 7**

**2-71-20-CPA-2011**

**Impreso en Guatemala, C.A.**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN ERMITA  
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**JOSÉ ALBERTO MENDOZA LÓPEZ  
previo a conferírsele el título**

**de**

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR  
en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, octubre 2012**

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Tercero:</b>	<b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Oliver Augusto Carrera Leal</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 5 de octubre de 2012, según Acta No. 16-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.18 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)", municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

Presentó: **JOSÉ ALBERTO MENDOZA LÓPEZ**

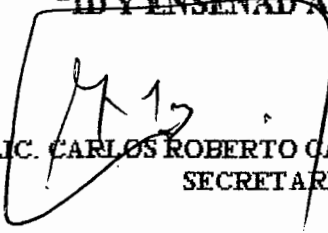
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a dieciocho días del mes de octubre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑADA A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*  
REVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A Dios:** Por ser el creador de los cielos y la tierra, quien me ha brindado la sabiduría para alcanzar mis objetivos.
- A mi esposa:** María Eugenia de Mendoza, por brindarme su amor y apoyo incondicional para seguir adelante.
- A mis hijos:** Jorge Alberto y José David, por ser mi inspiración para seguir y alcanzar objetivos y éxitos.
- A mis padres:** Antonio Mendoza y Julia de Mendoza, por su amor, cuidados y sacrificios de manera incondicional.
- A mis hermanos:** Mario, Cesar y Rosa, por su cariño y estar siempre apoyándome.
- A mis suegros:** Alfredo y Albertina, por su apoyo y cariño.
- A mis compañeros de EPS:** Abner, Julio, Nelson, Santos, Yanira, Claudia, Evelyn, Jenifer, Kandy, Luis, Víctor, por su amistad, respeto y apoyo como equipo de trabajo para alcanzar los objetivos trazados.
- A mis amigos:** Con mucho cariño y aprecio.
- Al Municipio de San Juan Ermita:** Por su apoyo al proporcionar información para el desarrollo y elaboración de este informe.
- A:** Facultad de Ciencias Económicas. Por el saber y los valores transmitidos
- A:** Universidad de San Carlos de Guatemala. Por el desarrollo de la enseñanza superior.
- A mi Guatelinda:** Que la bendición de Dios este siempre con ella.

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b>		<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>		
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes Históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión territorial	3
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo municipal	7
1.2.2.2	Comisiones del Concejo Municipal	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>8</b>
1.3.1	Hídricos	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelo	9
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>9</b>
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica, y área geográfica	10
1.4.3	Densidad poblacional	11
1.4.4	Población económicamente activa –PEA–	12
1.4.4.1	Población económicamente activa por actividad productiva	13
1.4.5	Migración	14
1.4.5.1	Emigración	14
1.4.5.2	Inmigración	15
1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Niveles de ingresos y gastos familiares	15
1.4.8	Pobreza	16
1.4.8.1	Niveles de pobreza	16
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>16</b>
1.5.1	Educación	17

1.5.1.1	Población inscrita	17
1.5.1.2	Cobertura	17
1.5.1.3	Deserción	17
1.5.1.4	Repetición y promoción	18
1.5.1.5	Infraestructura educativa	18
1.5.1.6	Personal docente	18
1.5.1.7	Alfabetismo y analfabetismo	18
1.5.2	Salud	18
1.5.3	Agua	19
1.5.4	Energía eléctrica	19
1.5.5	Alumbrado público	19
1.5.6	Drenajes	20
1.5.7	Alcantarillado	20
1.5.8	Letrinización	20
1.5.9	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	21
1.5.10	Sistemas de recolección de basura	21
1.5.11	Tratamiento de desechos sólidos	21
1.5.12	Cementerios	21
1.6	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>22</b>
1.6.1	Unidades de riego	22
1.6.2	Centros de acopio	22
1.6.3	Mercados	23
1.6.4	Vías de acceso	23
1.6.5	Puentes	24
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	25
1.6.7	Telecomunicaciones	25
1.6.8	Transporte	26
1.6.9	Rastros	25
1.7	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>26</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	27
1.7.1.1	Comités	27
1.7.1.2	Asociaciones	27
1.7.1.3	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-	27
1.7.2	Organizaciones productivas	27
1.7.2.1	Cooperativa Chorti'Jol R. L.	28
1.8	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>28</b>
1.8.1	Instituciones estatales	28
1.8.1.1	Policía Nacional Civil -PNC-	28
1.8.1.2	Juzgado de Paz	29
1.8.1.3	Mi Familia Progresá	29
1.8.1.4	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala	29

1.8.1.5	Tribunal Supremo Electoral	29
1.8.1.6	Registro Nacional de las Personas –RENAP-	30
1.8.1.7	Supervisión Educativa 93-21	30
1.8.2	Instituciones municipales	30
1.8.2.1	Municipalidad	30
1.8.2.2	Oficina Municipal de la Mujer -OMM-	30
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	31
1.8.3.1	Visión Mundial	31
1.8.3.2	Mancomunidad Copán Chortí	31
1.8.3.3	Asociación para la Coordinación del Desarrollo de San Juan Ermita	31
1.8.3.4	Colectiva para la Defensa de los Derechos de las Mujeres	31
1.8.3.5	Asociación para el Desarrollo Empresarial de la Región Chortí	32
1.8.4	Privadas	32
1.8.4.1	Cooperativa Chorti'Jol R. L.	32
1.8.5	Instituciones internacionales	32
1.8.5.1	Agencia Española de Cooperación Internacional	32
1.8.5.2	Agencia Cooperación Internacional de los Estados Unidos	33
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>33</b>
1.9.1	Salud	33
1.9.2	Educación	34
1.9.3	Agua potable	34
1.9.4	Vías de acceso	34
1.9.5	Recolección de basura	35
1.9.6	Drenajes	35
1.9.7	Servicio sanitario	35
1.9.8	Asesoría técnica	35
1.9.9	Transporte	35
1.9.10	Plantas de tratamiento	36
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>36</b>
1.10.1	Los riesgos y sus componentes	36
1.10.2	Amenazas	36
1.10.3	Vulnerabilidades	37
1.10.4	Gestión para reducir el riesgo	39
1.10.5	Reducción de amenazas	39
1.10.6	Reducción de vulnerabilidad	39
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>39</b>
1.11.1	Flujo comercial	39
1.11.1.1	Importaciones	40
1.11.1.2	Exportaciones	40
1.11.2	Flujo financiero	41
1.11.2.1	Remesas familiares	41

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>42</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	42
2.1.2	Concentración de la tierra	43
2.1.2.1	Coeficiente de Ginni	45
2.1.2.2	Curva de Lorenz	47
2.1.3	Uso actual y potencial de la tierra	48
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>49</b>
2.2.1	Actividad agrícola	50
2.2.2	Actividad pecuaria	51
2.2.3	Actividad artesanal	52
2.2.4	Comercio y servicios	52

## **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>3.1</b>	<b>MICROFINCAS</b>	<b>56</b>
3.1.1	Ganado bovino	56
<b>3.2</b>	<b>CARACTERISTICAS DE LA EXPLOTACION GANADERA</b>	<b>57</b>
3.2.1	Tipos de explotación de ganado	57
3.2.2	Potreros	57
3.2.2.1	Características tecnológicas	58
3.2.2.2	Proceso productivo	59
3.2.3	Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto	60

## **CAPÍTULO IV COSTO DE PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

<b>4.1</b>	<b>COSTOS</b>	<b>63</b>
<b>4.2</b>	<b>SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>63</b>
4.2.1	Costos pecuarios	63
4.2.2	Costos historicos	64
4.2.3	Costos predeterminados	64
4.2.4	Costos por ordenes de producción	64
4.2.5	Costos por procesos	65
4.2.6	Costos absorbentes	65
4.2.7	Costos directos	65

<b>4.3</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>65</b>
4.3.1	Elementos del costo	66
4.3.1.1	Insumos	66
4.3.1.2	Mano de obra	66
4.3.1.3	Costos indirectos variables	66
<b>4.4</b>	<b>COSTO DE PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO</b>	<b>66</b>
4.4.1	Costo directo de producción	67
4.4.1.1	Movimiento de existencias de ganado bovino	67
4.4.1.2	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado bovino (CUAMPC)	69
4.4.2	Determinación del costo de ventas	72

## **CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

<b>5.1</b>	<b>RENTABILIDAD</b>	<b>73</b>
<b>5.2</b>	<b>MICROFINCAS</b>	<b>73</b>
5.2.1	Venta de ganado bovino	74
5.2.2	Estado de resultados	74
<b>5.3</b>	<b>INDICADORES PECUARIOS</b>	<b>76</b>
<b>5.4</b>	<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>	<b>79</b>
5.4.1	Rentabilidad simple	79
5.4.1.1	Análisis de la rentabilidad de las microfincas	80
<b>5.5</b>	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>81</b>
5.5.1	Punto de equilibrio en valores	82
5.5.1.1	Punto de equilibrio en valores de las microfincas	82
5.5.2	Punto de equilibrio en unidades	83
5.5.2.1	Punto de equilibrio en unidades de las microfincas	83
5.5.3	Margen de seguridad	83
5.5.4	Gráfica del punto de equilibrio	84
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>86</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>88</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Análisis de población por comunidades, Años: 1994 – 2002 – 2011.</b>	10
2	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Densidad poblacional según descripción, Años: 1994 – 2002 – 2011.</b>	12
3	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Población económicamente activa, Años: 1994 – 2002 – 2011.</b>	13
4	Municipio de San Juan Ermita, Departamento de Chiquimula. <b>Población económicamente activa según actividad económica, Año: 2011.</b>	14
5	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Tenencia de la tierra según formas, Años: 1994 – 2002 – 2011.</b>	42
6	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, <b>Concentración de la tierra, Años: 1979 – 2003 -2011.</b>	41
7	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, <b>Uso de la tierra, Años: 1979 – 2003 - 2011.</b>	48
8	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Resumen de actividades productivas, Año: 2011.</b>	49
9	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Resumen de actividad agrícola.</b>	50

10	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Resumen de actividad pecuaria.</b>	51
11	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Resumen de actividad artesanal.</b>	52
12	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Principales comercios.</b>	53
13	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Principales servicios.</b>	54
14	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Unidades productivas producción pecuaria.</b>	55
15	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Valor y volumen de la producción, según tamaño de finca y producto.</b>	61
16	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Movimiento de existencias de ganado bovino. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.</b>	68
17	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Costo mantenimiento ganado bovino, encuesta e imputados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.</b>	70
18	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Costo directo de ventas. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.</b>	72
19	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Ventas de ganado bovino. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.</b>	74
20	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Estado de resultados, según encuesta e imputados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011.</b>	75

## ÍNDICE DE TABLAS

		<b>Página</b>
1	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, <b>Puentes vehiculares y colgantes de hamaca, Año: 2011</b>	24
2	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, <b>Matriz de vulnerabilidades, Año: 2011</b>	35
3	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Producción pecuaria, características tecnológicas de las fincas, Año: 2011</b>	58

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

		<b>Página</b>
1	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Organigrama municipal. Año: 2011.</b>	6
2	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Lugares de origen y destino de los bienes comercializados. Año 2011.</b>	40
3	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, <b>Curva de Lorenz. Años: 1979 – 2003 - 2011.</b>	57
4	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula <b>Flujograma del proceso de crianza y engorde de ganado bovino. Año: 2011.</b>	60
5	Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula. <b>Punto de equilibrio de crianza y engorde de ganado bovino. Año 2011.</b>	85

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, desarrolla el programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, que constituye un método de evaluación académica final, previo a obtener el título profesional. Como parte de sus objetivos de proyección social en el ámbito nacional, analiza la problemática que afronta la población.

El desarrollo de este trabajo constituye el resultado de la investigación interdisciplinaria realizada en el mes de junio de 2011, por el grupo de practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado, en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

El presente informe contiene los resultados de la investigación de campo, realizada sobre el tema individual denominado “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)” que forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

En la elaboración del trabajo se utilizó el método de la investigación científica a través de sus fases indagatoria, demostrativa, expositiva y las técnicas de observación directa, entrevistas y encuestas.

Los objetivos específicos persiguen conocer y establecer los costos según encuesta e imputados de la crianza y engorde de ganado bovino, que se explota en el Municipio. Evaluar la rentabilidad de la actividad bovina a través de la aplicación de los índices financieros.

El informe se constituye en cinco capítulos, con las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

El capítulo I describe las características socioeconómicas y generalidades del Municipio, el marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización productiva y social, entidades de apoyo, flujo comercial, y del tema de análisis de riesgos.

El capítulo II, se refiere a la organización de la producción, estructura agraria, tenencia de la tierra, concentración, uso actual de la tierra y potencial productivo, actividades productivas, agrícolas, pecuarias, artesanales y actividades de servicios que forman parte fundamental de la economía del Municipio objeto de estudio.

El capítulo III, desarrolla el tema de la producción pecuaria, de la crianza y engorde de ganado bovino, de las unidades productivas, los niveles tecnológicos de las fincas, proceso productivo, el valor y volumen de la producción de las microfincas.

El capítulo IV, desarrolla el tema de costos de producción de la crianza y engorde de ganado bovino, costos, sistemas de costos de producción costos históricos, costos predeterminados, costos por órdenes de producción, costos por procesos, costos absorbentes, costos directos, los elementos de costos de producción costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-, se analizan los costos según encuesta e imputados de las microfincas, identificadas posteriormente se comparan las variaciones establecidas, resultados financieros pecuarios por tamaño de fincas y producción.

El capítulo V, desarrolla el tema de la rentabilidad que obtiene el productor de acuerdo a costos según encuesta e imputados, utilizando los estados financieros como instrumento de análisis, para establecer si es viable financieramente.

Finalmente el informe incluye conclusiones, recomendaciones y sus anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo, se analizan los principales indicadores y variables socioeconómicas del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, como resultado de la investigación documental y de campo, efectuada durante junio de 2011. En el análisis incluye las variables siguientes: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura física y productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y gestión ambiental, flujo comercial y financiero, y actividades productivas del Municipio. Así también, un análisis a nivel nacional y departamental de las principales variables socioeconómicas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

La presente variable describe los aspectos del contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio**

“El nombre de San Juan Ermita es de origen español. En tiempos de la colonia, una vez que fundaban una comunidad, los españoles le asignaban el nombre de un patrón; en este caso, San Juan Bautista. Respecto al nombre Ermita, lo más probable es que antes de ser construida la iglesia actual, el pueblo contaba con una pequeña ermita, capilla o santuario, de allí su nombre. Otra versión de que algunos creen que en la antigüedad, este Municipio se encontraba poblado por ermitaños que se guarnecían en grutas, de las cuales se pueden mencionar las que se encuentran en Las Peñonas, en el caserío Los Migueles, actualmente Peñascos. No se tiene conocimiento alguno de la fecha exacta en que fue

fundada, pero lo que sí se sabe es que se trata de un pueblo antiguo creado en la época colonial. San Juan Ermita fue un asentamiento de colonizadores españoles.

La majestuosa iglesia católica que se encuentra en el centro de la población es de tipo colonial, en su interior se pueden apreciar imágenes antiguas especialmente la de San Juan Bautista, patrono de la comunidad. El camarín o altar mayor es de estilo arquitectónico barroco, único en todo el oriente del país, con una campana en la torre del templo que tiene cincelado en su borde la leyenda en latín "San Juan Bautista, 1729"<sup>1</sup>.

Algunos de los terrenos cercanos a la población cuentan con pilas coloniales (actualmente en desuso), donde se cree que procesaban añil, (planta tintórea utilizada en aquel tiempo para colorear sus vestimentas).

En la tesorería de la Municipalidad se encuentra un documento del año 1743, firmado por el famoso historiador Juan Gabarrete, cuyo título es: "Testimonio de los ejidos (repartición de tierras) de San Juan Ermita".

A continuación parte de la reseña del texto "De la de Quezaltepeque, anotó que a tres leguas de Santa Elena (aldea del municipio de Chiquimula) se da con el pueblo llamado San Juan Ermita, anexo de Jocotán; está en un valle de muchas aguas, muy fértil y estrecho entre dos montañas bastante elevadas, con los jacales muy esparcidos por las montañas, con muchas siembras de maíz, caña, frijol, verduras y así sigue hasta Jocotán". Gabarrete indica en el documento que, como pueblo anexo de Jocotán, la parroquia se encontraba a dos leguas de la misma; tenía 163 familias con 267 personas de raza y habla Chortí: "La gente anda sumamente desnuda y muchas familias viven en los valles y vegas que

---

<sup>1</sup> Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, **Plan Estratégico Municipal Participativo 2006-2015**. San Juan Ermita, Chiquimula Administración 2004-2008. Página 11

forman las montañas que rodean el pueblo, en los que hacen sus siembras de caña, cacao, plátano y milpa".

Ya en la Constitución Política del Estado de Guatemala, decretada por su asamblea el 11 de octubre de 1825, San Juan Ermita es mencionado como uno de los treinta pueblos que formaban el corregimiento de Chiquimula.

Cabe destacar que en los últimos años han sucedido acontecimientos importantes, como el trágico accidente del ocho de marzo de 2010, en el cual perdió la vida el Ingeniero Oscar Rolando Martínez Guerra, alcalde de Municipio en esa fecha, en su lugar fue nombrada la Profesora Nora Mateo.

Durante la visita de campo se observó que se encontraba en su fase final la construcción del nuevo edificio municipal, la inauguración del mismo se realizó el 28 de julio de 2011.

### **1.1.2 Localización y extensión territorial**

El municipio de San Juan Ermita se localiza en el nororiente de la república de Guatemala, en el norte del departamento de Chiquimula, colinda al norte con el municipio de Jocotán; al este con los municipios de Jocotán y Olopa; al sur con el municipio de Quezaltepeque y al oeste con el municipio de San Jacinto y el municipio de Chiquimula, tiene una extensión territorial de 92 kilómetros cuadrados. Se localiza en la latitud norte 14°, 45' 47" y longitud oeste 89° 25' 50", la cabecera municipal está situada a una altura de 569.20 metros sobre el nivel del mar.

Para llegar al municipio de San Juan Ermita desde la ciudad Capital, se toma la ruta CA-9 que conduce a Puerto Barrios; a la altura del municipio de Rio Hondo, Zacapa, kilómetro 137, se desvía por la ruta CA-10 que conduce a Esquipulas para luego llegar a la aldea Vado Hondo en el kilómetro 177 y desde este punto, se desvía a la ruta CA-11 que conduce a la frontera con Honduras (El Florido). Al llegar al kilómetro 196 se encuentra la cabecera municipal.

Otra vía de acceso es a través de la carretera nacional número 18 que conduce al departamento de Jalapa, después se ingresa a Chiquimula por el municipio de Ipala, luego se toma la ruta CA-10 que conduce al municipio de San Jacinto, para luego llegar a la aldea Vado Hondo en el kilómetro 177, desde este punto se desvía por la Ruta CA-11 que conduce a la frontera con Honduras (El Florido), al llegar al kilómetro 196 se encuentra la cabecera municipal de San Juan Ermita.

### **1.1.3 Clima**

El municipio de San Juan Ermita tiene un clima tropical seco, aunque posee algunas aldeas como Quequezque, Tasharjá y Los Encuentros, que son de tierra templada regular, la temperatura media anual oscila entre 23° y 25° centígrados; la precipitación pluvial está entre 1,100 y 1,600 milímetros, tiene una humedad del 75%, el viento corre generalmente de noreste a sureste, con una velocidad media anual de tres kilómetros por hora.

### **1.1.4 Orografía**

Dentro de la jurisdicción de San Juan Ermita se encuentran aproximadamente 26 cerros, siendo los más importantes; El Cerrón y Las Minas, entre estos se forma un valle relativamente angosto, en el cual está situada la cabecera municipal.

La topografía es accidentada, con pendientes pronunciadas, que oscilan entre el 35% y 50% de inclinación, del total del territorio municipal aproximadamente un 75% se considera quebrado y un 25% entre ondulado y plano.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA**

La división política constituye la forma en que está distribuido el Municipio, mientras que la división administrativa está integrada por las autoridades municipales organizadas que se encargan de la administración del Municipio.

### **1.2.1 División política**

Representa la forma en que está dividido el Municipio en toda su extensión territorial. Según datos proporcionados por la municipalidad existen en total 20 aldeas y 21 caseríos registrados.

La cabecera municipal está integrada por diez barrios, siendo éstos: La Tejera, La Escuela, El Centro, San Pedrito, El Escopetazo, El Campo, El Tanque, La Torre, Linda Vista y El Cementerio.

Según la información de los censos del Instituto Nacional de Estadística –INE- los caseríos del Municipio disminuyeron del año de 1994 respecto al año 2002 un 21.42%.

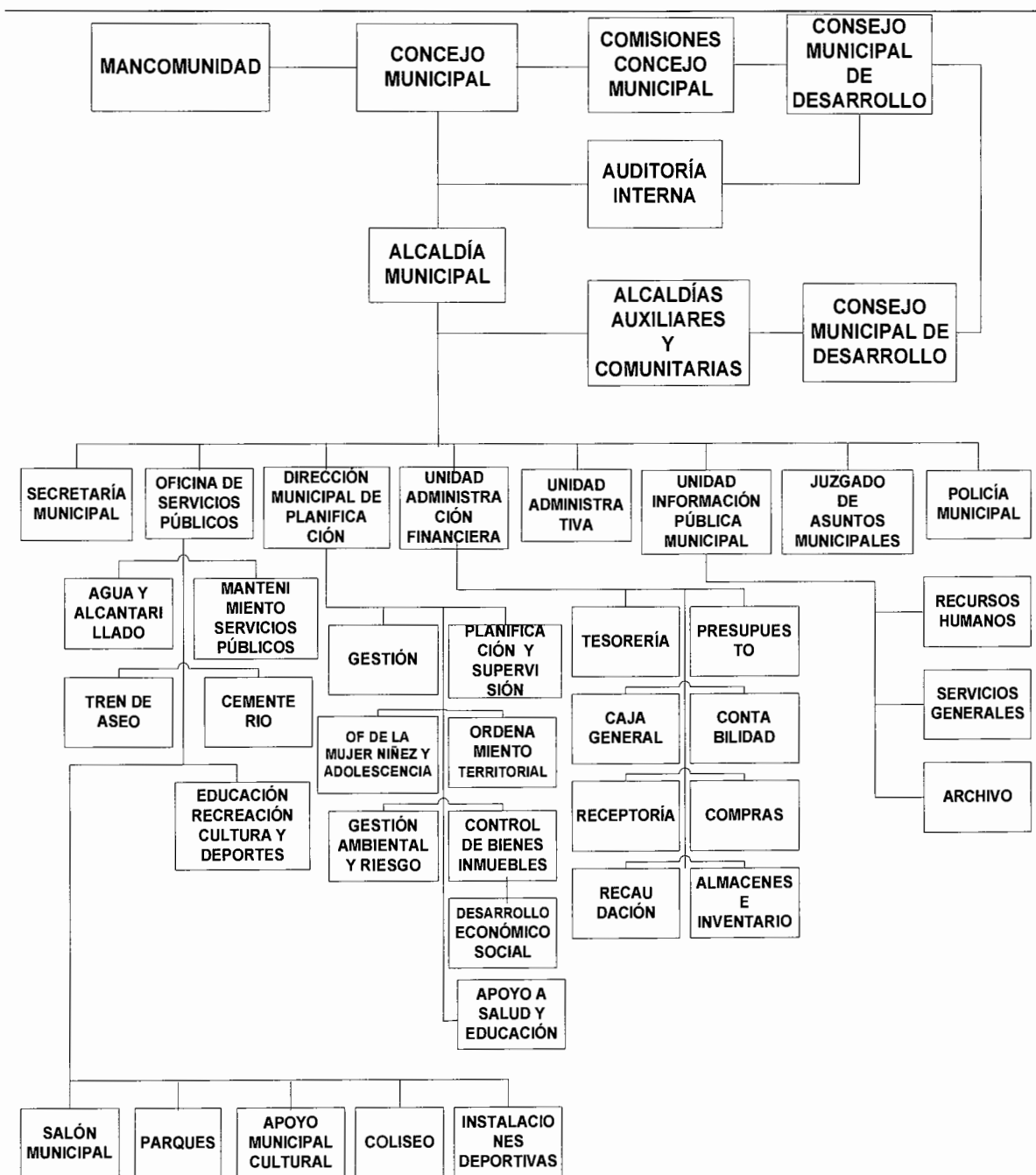
En relación al dato proporcionado por la Municipalidad y la información de la encuesta, se comprobó que ha habido cambios en la división política, reflejado en el aumento de los caseríos en un 90.90% respecto al censo del año 2002.

### **1.2.2 División administrativa**

Representa la forma en que está estructurada la Municipalidad para realizar la gestión municipal, está dirigida por el Concejo Municipal que trabaja en conjunto con el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–, los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES–; y el apoyo de cada una de las unidades, oficinas y secretarías con las que cuenta.

En el acta administrativa 03-2008 del 15 de enero de 2008, se hace constar la toma de posesión de la alcaldesa municipal, profesora Nora Mateo, quien a partir de dicha fecha, encabeza el gobierno municipal actual para el período 2008-2012, derivado del deceso trágico del alcalde electo, el ingeniero Oscar Rolando Martínez Guerra el ocho de marzo de 2010. Actualmente se encuentra en funcionamiento el siguiente organigrama:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Organigrama municipal**  
**Año: 2011**



Fuente: Municipalidad de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

### 1.2.2.1 Concejo municipal

El Municipio se rige según el Código Municipal, autorizado mediante el Decreto 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala, que en su artículo noveno dice: “El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal”<sup>2</sup>. Actualmente el concejo municipal se encuentra conformado por:

<b>Autoridad</b>	<b>Nombre</b>
Alcalde Municipal	Nora Mirna Mateo Miguel
Concejal I	Sergio Obdulio Portillo Guerra
Concejal II	Francisco Javier Jordán Álvarez
Concejal III	Ada de Jesús Lemus
Síndico I	Fredy Orlando Gutiérrez Portillo
Síndico II	Wilson Rubén Guerra Portillo

### 1.2.2.2 Comisiones del concejo municipal

Según el artículo 34 del Código Municipal, las comisiones municipales son las siguientes:

- Educación, bilingüe intercultural, cultura y deportes.
- Salud y asistencia social.
- Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda.
- Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.
- Descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana.
- De finanzas.
- De probidad.
- De los derechos humanos y de la paz.
- De la familia, la mujer y la niñez.

<sup>2</sup> Código Municipal. Información sobre Código Municipal. (En línea). Consultado el 10 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.unicef.org/guatemala/spanish/CodigoMunicipal.pdf>

### 1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Estos fueron creados con base en los Acuerdos de Paz, actualmente está integrado por 23 grupos organizados, representados por líderes comunitarios de cada uno de los centros poblados.

El COMUDE está presidido por el alcalde municipal, los síndicos y concejales; los representantes de los consejos comunitarios de desarrollo; y, los representantes de las entidades públicas y civiles.

## 1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa con materias primas, minerales y alimentos, o indirectamente con servicios ecológicos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta.

### 1.3.1 Hídricos

Los recursos hídricos que posee el Municipio son: ríos y cuencas. “En el Municipio predomina la micro cuenca del río Carcaj, que ocupa el 70.2% del área, el cual contribuye al caudal del río Grande; en segundo lugar está la del río Shataqué que abarca un 25.9% del área; el río San Nicolás con el 1.9%, luego las quebradas Morguán 1.4%, Torjá 0.4% y Oquén 0.2%.

### 1.3.2 Bosques

Es una gran extensión que forma un ecosistema de árboles y plantas. El suelo, el clima y la topografía de la región lo determinan los árboles característicos del bosque, según la investigación realizada se estableció que los tipos de bosques existentes en los municipios son: Bosque conífero, latifoliado y mixto.

### **1.3.3 Suelo**

La palabra suelo deriva del latín “solum” con la que se denomina a la parte sólida de la Tierra, constituye el 29% de la superficie terráquea, equivalente a 149 millones de kilómetros cuadrados de los 510 millones de kilómetros cuadrados que conforman la extensión del planeta. Se define como capa superior de la superficie sólida del planeta formado por meteorización de las rocas, en la que están o pueden estar enraizadas las plantas y que constituye un medio ecológico particular para ciertos tipos de seres vivos.

### **1.3.4 Fauna**

A pesar de la pérdida de recursos naturales y el avance de la frontera agrícola en las comunidades aún se encuentran especies de animales como lo son: ardilla, conejo, ratón, iguana, sapo, zumbadora, gato de monte, mapache, tacuacín y mazacuata.

Además, se encuentra cierta cantidad de especies de aves, entre las cuales se pueden mencionar los siguientes: pájaro carpintero, lechuza, codorniz, gavilán, gorrión, golondrina y zopilote.

### **1.3.5 Flora**

La flora existente en las comunidades en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, predominan las siguientes especies Forestales: madre cacao, plumajillo, yaje, zapotón, encino, pito, roble, amate, pino, eucalipto, ciprés, caulote y nance. Frutales: limón, naranja, lima, mango, nance, aguacate, míspero, guayaba y banano. Malezas: higuierillo, mozote, verdolaga, flor amarilla y flor de muerto. Medicinales: apazote, hierba buena y ruda.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es un grupo o conjunto de personas, que vive en un espacio establecido y cuyo número de habitantes se determina regularmente por un censo.

#### 1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Basado en los censos realizados por el –INE- sobre población total del Municipio, en el año 1994 con una población de 9,862 habitantes y 2024 hogares y el censo 2002 con una población de 11,911 habitantes y 2,594 hogares, 14,729 habitantes y 2,946 hogares según lo proyectado para el 2011.

#### 1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica, y área geográfica

El siguiente cuadro muestra la concentración de la población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica que ocupa, de acuerdo a los datos de los dos últimos censos de población y proyección realizada por el INE así como la comparación porcentual con la información obtenida de la muestra.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Análisis de población**  
**Años: 1994 – 2002 – 2011**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyectado según encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población total</b>	<b>9,862</b>	<b>100</b>	<b>11,911</b>	<b>100</b>	<b>14,729</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por sexo</u></b>						
Hombres	5,011	51	6,003	50	7,772	53
Mujeres	4,851	49	5,908	50	6,957	47
<b><u>Población por edad</u></b>						
0 a 6 años	2,373	24	2,496	21	1,859	12
7 a 14 años	2,143	22	2,607	22	2,874	20
15 a 64 años	4,949	50	6,142	52	9,474	64
64 y más	397	4	666	6	522	4
<b><u>Población por grupo étnico</u></b>						
Indígena	1,684	17	1,062	9	736	5
No indígena	8,091	82	10,849	91	13,993	95
Ignorado	87	1	0	0	0	0
<b><u>Población por área</u></b>						
Urbana	1,005	10	1,444	12	2,504	17
Rural	8,857	90	10,467	88	12,225	83

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Para el Censo de 1994, el Municipio contaba con 9,862 habitantes, equivalentes al 51% para hombres y el restante 49% para mujeres, en el Censo 2002 las cifras de habitantes totales aumentaron a 11,911 y el porcentaje por género se mantenía estable.

Para el 2011, según datos proyectados de población se encuentra distribuida con un 53% para los hombres y un 47% para las mujeres, la tendencia marca un crecimiento de dos puntos porcentuales al sexo masculino.

Respecto a la población por edad comparada, el rango de 15 a 64 años en relación a la información del Censo 2002 muestra una diferencia del 2% y en relación a la información de 2011, muestra un aumento significativo del 12% y es donde se observa mayor concentración de la población.

La población urbana en 1994 representa el 10% de habitantes que el área rural. La población urbana ha tenido un ascenso de dos puntos según censo del 2002 cuando llegó al 12% de la población total y para la proyección del 2011 aumentó cinco puntos porcentuales con una cantidad de 2,504 habitantes. Con base en este análisis se deduce que la mayor parte de la actividad productiva, fuerza laboral y necesidades se encuentran concentradas en el área rural del Municipio.

Respecto a la población rural, en el censo de 1994 equivale al 90% de la población del Municipio con 9,862 de habitantes totales, para el censo del 2002 había disminuido a 88% pero la población total del Municipio había aumentado a 11,911. De acuerdo a los datos obtenidos para el 2011, se da otra disminución del 5% con respecto al censo de 2,002 debido al crecimiento del casco urbano de la cabecera municipal y la búsqueda de trabajo.

#### **1.4.3 Densidad poblacional**

Es un indicador que permite apreciar cómo está distribuida la población en la superficie territorial. Se obtiene al dividir el número de habitantes entre la extensión territorial de un centro poblado.

A continuación se presenta la situación de la densidad poblacional a nivel del municipio.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Densidad poblacional según descripción**  
**Años: 1994 – 2002 – 2011**

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2011
República de Guatemala	90	103	129
Departamento de Chiquimula	97	127	156
Municipio de San Juan Ermita	107	129	144

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Según la investigación realizada, la densidad poblacional de la República de Guatemala en comparación del año 1994 aumentó en un 43% para el año 2011, de igual manera la densidad de Chiquimula aumentó el 61% para el año 2011 en comparación con el año 1994, para el Municipio se observa un aumento de 35% para el 2011, sin embargo persiste la alta densidad poblacional, lo que provoca saturación del suelo urbano y rural derivando en limitaciones al acceso de los servicios básicos como pavimentación de caminos, alumbrado público, tren de aseo, transporte público, abastecimiento de agua entubada, entre otros.

#### **1.4.4 Población económicamente activa –PEA–**

Se define así al conjunto de personas comprendidas entre los siete y 64 años de edad que realizan una actividad laboral o bien que buscan empleo, en general se considera PEA al conjunto de personas, de uno u otro sexo, que están dispuestas a aportar su trabajo para la producción de bienes y servicios económicos, a continuación se presenta la situación de la población económicamente activa:

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Población económicamente activa**  
**Años: 1994 – 2002 – 2011**

Descripción	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>P.E.A. por sexo</b>	<b>2,849</b>	<b>100</b>	<b>4,597</b>	<b>100</b>	<b>7,565</b>	<b>100</b>
Hombres	2,693	95	3,144	68	6,011	77
Mujeres	156	5	1,453	32	1,553	23
<b>P.E.A. por área</b>	<b>2,849</b>	<b>100</b>	<b>4,597</b>	<b>100</b>	<b>7,565</b>	<b>100</b>
Urbana	290	10	557	12	1,286	17
Rural	2,559	90	4,040	88	6,279	83

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

De acuerdo al censo de 1994 la PEA representa el 29% del total de la población y para el 2002 aumentó en un 10%, para la proyección del 2011 se dio otro incremento del 12%, según el cuadro anterior se observa una mayor concentración de la PEA en hombres y esto se refleja más en el área rural debido a que la actividad agrícola absorbe el porcentaje mayor, donde los hombres son quienes realizan esta actividad.

#### 1.4.4.1 Población económicamente activa por actividad productiva

La actividad productiva se concentra el mayor porcentaje de la PEA, así como cuál es la actividad más representativa. A continuación se presenta el cuadro de la participación de la PEA por actividad.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Población económicamente activa según actividad económica**  
**Año: 2011**

Actividad económica	Censo 2002	%	Encuesta 2011	%
Agrícola	1,375	53.0	154	41
Pecuario	687	26.5	103	27
Servicios	210	8.1	59	16
Comercio	164	6.3	33	9
Otros	106	4.1	19	5
Artesanal	26	1.0	4	1
Educación	26	1.0	4	1
<b>Total</b>	<b>2594</b>	<b>100.0</b>	<b>374</b>	<b>100</b>

Fuente: SEGEPLAN 2008 e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Guatemala ubica un porcentaje alto de la PEA en la actividad agrícola, debido a que gran parte de la población del área rural se dedica a la agricultura, en el Municipio se puntualiza esta actividad, ya que el 41% de la población se dedica a trabajar en terrenos propios o están contratados como jornaleros en alguna plantación, complementariamente la actividad pecuaria es la segunda actividad dentro de la PEA, con un 27% del total de la muestra encuestada.

#### **1.4.5 Migración**

Se le denomina así al desplazamiento o cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división político- administrativa, ya sea de un país, departamento o municipio.

La actividad migratoria se divide en interna y externa, la primera es el cambio definitivo del lugar de residencia habitual dentro del país y la segunda consiste en el cambio de residencia de las personas a un lugar fuera del país de origen.

##### **1.4.5.1 Emigración**

Es el proceso de salida de una persona o conjunto de personas de un área político-administrativa, para establecerse en otra como residente habitual. En el

Municipio se da con mayor fuerza el movimiento de emigración, mayoritariamente a los Estados Unidos de Norteamérica, dentro de la muestra se determinó que el 12.4% de los habitantes salen del Municipio, lo que incrementa el ingreso de remesas, las cuales son utilizadas para cubrir las necesidades básicas de los familiares y la construcción de viviendas.

#### 1.4.5.2 Inmigración

Es el proceso de ingreso de una persona o conjunto de personas a un área político-administrativa diferente a la de su residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva residencia habitual.

Según el estudio realizado se determinó que el 9% de los habitantes del Municipio, no es originario del mismo y que el porcentaje indicado es bajo, debido a que en el Municipio no existe generación de empleo a través de la agroindustria e industria.

#### **1.4.6 Vivienda**

Mide el grado social económico y político del Municipio, las características de una casa depende del clima, terreno y de los materiales disponibles de las técnicas constructivas tales como: la clase social los recursos económicos de sus propietarios.

#### **1.4.7 Niveles de ingresos y gastos familiares**

Entre las actividades productivas que generan ingresos a la población, la actividad agrícola ocupa el primer lugar con un 41% el segundo lugar lo ocupa la actividad pecuaria con el 27% y el tercer puesto lo tiene servicios con un 16% estas actividades emplea a un número considerables de personas según la investigación de campo realizada.

### **1.4.8 Pobreza**

Las condiciones de pobreza general que viven los pobladores del Municipio muestran que en el año 2002 se tenía una tasa de 68.72% de los cuales la pobreza extrema era del 11.57%”<sup>3</sup> este era uno de los municipios con más incidencias de pobreza.

#### **1.4.8.1 Niveles de pobreza**

Según Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-, la pobreza en el departamento de Chiquimula el 59.5% de la población es pobre y un 27.7% es extremadamente pobre, en el municipio de San Juan Ermita un 68.52% de las personas son pobres y un 11.57% son extremadamente pobres, para el año 2006. La muestra establece según el rango dado, que para situar la pobreza extrema se debe considerar un ingreso promedio mensual de un quetzal a Q 1,350.00 para una familia de cinco miembros que según encuesta del 2011 en el Municipio alcanza el 70% de los hogares, dentro de las comunidades identificadas con extrema pobreza están Peñascos, Los encuentros, Magueyales, Esperanza, Ticanlú, Las Muñecas, Piletas, Los Achiotos, Quequezque, Matazano y Coyotes, utilizando el mismo parámetro para establecer la pobreza no extrema el ingreso promedio es de Q 1,351.00 a Q 2,701.00 y se estableció el 11% del total, por otro lado puede afirmarse que el 19% tiene un ingreso mayor de Q 2,702.00 el cual no se considera un renglón establecido de pobreza extrema y no extrema entre las cuales se puede mencionar Churischán, Tasharjá Abajo, Chancó, Salitrón, San Antonio Lajas, Lagunetas y Carrizal.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Son todos aquellos servicios destinados a cubrir las necesidades básicas, como lo son la educación, agua, drenajes, tratamiento de aguas servidas, extracción de

---

<sup>3</sup> Secretaria General de Planificación y Programación – SEGEPLAN -, Instituto Nacional de Estadística -INE- y Universidad Rafael Landívar –URL-. Mapas de Pobreza en Guatemala 2002, Pág. 43

basura, tratamiento de desechos sólidos, energía eléctrica, cementerios entre otros; algunos de estos no son cubiertos por las instituciones responsables de proveerlos en las comunidades, factor que limita el desarrollo de las mismas.

### **1.5.1 Educación**

La educación es un proceso de formación constante, personal, cultural y social, que conlleva mucha responsabilidad, por lo cual ésta formación no puede ni debe dejarse aislada.

#### **1.5.1.1 Población inscrita**

Según la información recabada en el Ministerio de Educación de la República de Guatemala -MINEDUC- muestra cuatro niveles educativos, dividido por sectores y áreas.

#### **1.5.1.2 Cobertura**

Para la cobertura en el nivel pre-primario existe un nivel de cobertura de 123%, en lo que corresponde al nivel primario una cobertura de 137% siendo este el más significativo, su crecimiento es acelerado, en el nivel básico un 54% y 6% en el nivel diversificado.

El alto porcentaje de cobertura se deriva de los alumnos que no pertenecen al Municipio y que viajan hacia las escuelas para recibir la formación educativa. Por lo que se determina que el déficit del nivel básico representa el 46% y para el nivel diversificado un 94%.

#### **1.5.1.3 Deserción**

En el nivel de primaria del sector público existe mayor tasa de deserción con un 50% en el área urbana y un 55% en el área rural, seguido del nivel básico con un 35%.

#### 1.5.1.4 Repetición y promoción

En el nivel primario y en el nivel básico son promovidos más hombres que mujeres lo que representa el 83% y el 17% respectivamente, lo mismo ocurre con los no promovidos en donde predominan los hombres para el nivel primario.

#### 1.5.1.5 Infraestructura educativa

La mayoría de las comunidades no tienen acceso a estudios de nivel básico o telesecundaria y diversificado por carencia de establecimientos para su cobertura, otro factor que influye es la forma en que se trasladan los alumnos a los centros de educación, ya que tienen que caminar largas distancias.

El 38% de establecimientos pertenece al sector público, en el nivel preprimaria de los cuales corresponde un 33% al área urbana y un 38% para el área rural, seguido de un 46% de participación de centros educativos para el nivel primario, dentro de los cuales un 17% pertenece al área urbana y un 48% al área rural.

#### 1.5.1.6 Personal docente

En algunas aldeas del Municipio existen escuelas de multigrados en donde un mismo docente imparte dos o más grados en la misma aula, esto por la falta de maestros para atender a cada grado, situación que limita la atención para el estudiante.

#### 1.5.1.7 Alfabetismo y analfabetismo

Actualmente la administración Municipal apoya con una bodega para el almacenamiento del material didáctico a la oficina de -CONALFA- que opera desde el 2005.

### **1.5.2 Salud**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es el ente rector del Municipio, con el apoyo del Sistema de Atención en Salud como modelo de atención ofrece los servicios de salud a la población del Municipio.

La infraestructura de los servicios cuenta con el funcionamiento de un centro de salud las veinticuatro horas del día, todos los días de la semana, en la cabecera municipal, un puesto de salud en aldea Los Encuentros que funciona de lunes a viernes; y diecisiete centros de convergencia, que funciona uno o dos días al mes y están instalados en salones comunales, casas de líderes comunitarios y en el caso de la Aldea Corral de Piedra, en infraestructura construida recientemente.

### **1.5.3 Agua**

Es el vital líquido que sirve para el consumo del ser humano y para las actividades domésticas. La cobertura de agua en el Municipio cuenta con 65 acueductos en funcionamiento, de los cuales solamente siete cuentan con sistema de cloración. El resto de los centros poblados tienen agua entubada.

### **1.5.4 Energía eléctrica**

Es proporcionada por la Distribuidora Eléctrica de Oriente S. A., -DEORSA- este servicio es irregular debido a apagones mayormente en época de invierno. La cobertura del servicio de energía eléctrica para el año 1994 abarcaba el 14% en el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de habitación, la cobertura se ubicaba en un 57%, según encuesta se considera aceptable, esta cubre el 77% de las comunidades y el 23% de viviendas carecen de energía eléctrica por no tener los recursos necesarios para pagarla. La cobertura total de energía eléctrica del Municipio según -DEORSA- es de 2,130 hogares al 2010.

### **1.5.5 Alumbrado público**

De igual manera que el servicio de energía eléctrica, el alumbrado público es proporcionado por la Distribuidora Eléctrica de Oriente S. A., -DEORSA-, de este únicamente el 24% de los centros poblados tienen y utilizan dicho servicio, principalmente la cabecera municipal, el restante 76% no tiene instalaciones de alumbrado público y en los centros poblados que las tienen, la población ha

solicitado no utilizarlo debido al costo que representa en la factura mensual de luz para las familias.

### **1.5.6 Drenajes**

Según los datos recabados en el trabajo de campo existe servicio de drenaje de manera deficiente en la aldea Los Planes y en el casco urbano. La cobertura de servicio de drenajes es considerado deficiente, según la investigación de campo realizada en el Municipio, el 15% de las viviendas son beneficiadas con este servicio y el 85% carecen del mismo, no obstante la cobertura del servicio ha mejorado en comparación con el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 debido al incremento de la cobertura de un 5% a un 15% de viviendas cubiertas.

### **1.5.7 Alcantarillado**

La red de alcantarillado únicamente da cobertura a las viviendas del área urbana en un 68% según datos recabados en la Municipalidad lo que representa un 7.28% de la totalidad en el Municipio. De las 2,946 viviendas registradas solamente en el área urbana existe un sistema de alcantarillado en el cual se hacen las descargas de aguas negras para desembocarlas a la corriente del río Carcaj que recorre por la orilla de la cabecera municipal.

### **1.5.8 Letrinización**

Las viviendas del casco urbano poseen servicio sanitario lavable, mientras que las demás comunidades fosas sépticas y letrinas. La cobertura del servicio sanitario, según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 era de 11% para inodoro lavable. En comparación con el 2011 que ascendió a 33% en cuanto a letrina o pozo ciego cubría un 33%, actualmente cubre el 48% y ha disminuido el número de hogares que no cuentan con ningún servicio de un 56% a un 19%.

### **1.5.9 Sistemas de tratamiento de aguas servidas**

El Municipio carece de una planta de tratamiento de aguas servidas para el manejo de desechos orgánicos humanos y el uso doméstico que se le da al agua, razón por la cual se contamina el medio ambiente y por ende hay aumento de enfermedades en las personas y animales, esto también afecta en la calidad de la misma debido a que sale del casco urbano y de los centros poblados, sin destino alguno para su reutilización.

### **1.5.10 Sistemas de recolección de basura**

En el municipio de San Juan Ermita, existe el servicio que presta la Municipalidad denominado tren de aseo, que se implementó en el año 2005, en la actualidad presta el servicio a 150 usuarios en el casco urbano, incluyendo a la aldea Los Planes y Veguitas, y en los demás centros poblados la gente opta por quemarla, la tiran al río, en basureros no autorizados o en áreas no aptas que contribuyen a la contaminación del medio ambiente.

### **1.5.11 Tratamiento de desechos sólidos**

El Municipio carece de un relleno sanitario que sirva para el tratamiento adecuado de los desechos sólidos, lo que ocasiona contaminación para el medio ambiente. El casco urbano no cuenta con basurero comunal por lo que se traslada al Municipio de Camotán para su depósito final. En la mayoría de las aldeas del Municipio el tratamiento que le dan a la basura orgánica es enterrarla para que sirva de abono para sus cultivos y queman todos los residuos inorgánicos que la mayoría de estos son plásticos.

### **1.5.12 Cementerios**

En el Municipio existe un cementerio municipal que cubre el área urbana, es administrado por la Municipalidad que realiza un cobro de Q 300.00 por metro cuadrado, adicionalmente existen cementerios de menor tamaño en los siguientes centros poblados: Los Planes, Las Veguitas, Ticanlú, Corral de Piedra, La Ceibita,

San Antonio Lajas, Chancó, Salitrón, Los Coyotes, Mojón, Chispán Jaral, Quequezque, Rio Arriba, Los Encuentros, Peñascos, Tasharjá, Churischán, Carrizal, El Coco, El Zarzal, Buena Vista, Minas Arriba y Minas Abajo.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

El nivel de desarrollo en el que se encuentra la infraestructura productiva determina el grado de desarrollo de las unidades productivas; para ello es necesario analizar la instalación y mantenimiento de: “unidades de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y otras edificaciones o construcciones que promuevan o fortalezcan la actividad productiva”<sup>4</sup>.

### **1.6.1 Unidades de riego**

En el Municipio se implementaron dos sistemas de mini riego, uno en la aldea La Ceibita y el otro en la aldea Los Planes, ambos proyectos beneficiaban a 85 familias de las dos comunidades, sin embargo ya no están en funcionamiento debido a la falta de financiamiento. Se construyó recientemente una unidad de riego en aldea Quequezque, en la aldea Minas Arriba se construyó un embalse con el propósito de establecer un sistema de riego por gravedad/aspersión, el cual no se encuentra en función.

### **1.6.2 Centros de acopio**

Los productores de las diversas unidades productivas que se desarrollan en el Municipio no cuentan con centros de reunión de los productos obtenidos, que faciliten su transporte y comercialización, el 93.14% de los productores agrícolas indicaron que almacenan el producto de la cosecha en la vivienda, mientras solo un 5.88% indicó que se realizaba en una bodega informal, en el área pecuaria, el

---

<sup>4</sup> Lic. José Antonio Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 2ª. Edición, Editorial Vásquez Industria Litográfica, pág. 49.

97.70% indicaron que almacenan el producto pecuario en su residencia; de igual forma en el área artesanal el 100% almacena sus productos en la vivienda.

### **1.6.3 Mercados**

El Municipio no posee dentro de su estructura comercial un mercado, por lo tanto no existe un día en particular en el que se realice la comercialización de productos agrícolas, pecuarios y artesanales, sin embargo se observan puestos de venta de hortalizas (papa, gùisquil, zanahoria, remolacha, coliflor, pepino, tomate, cebolla) hierbas (hierbabuena, cilantro, apio) y frutas (piña, fresa, manzana) que provienen del occidente del país, principalmente del departamento de Quetzaltenango y que realizan visitas los días sábados.

### **1.6.4 Vías de acceso**

El Municipio se comunica con la ciudad de Guatemala a través de la ruta CA-09 que conduce a Puerto Barrios, departamento de Izabal; a la altura del municipio de Río Hondo, Zacapa kilómetro 137; donde se desvía por la ruta CA-10 que conduce al municipio de Esquipulas, para luego a inmediaciones de la aldea Vado Hondo kilómetro 177; se continúa por la ruta CA-11 que conduce hacia la república de Honduras por la frontera El Florido; en el kilómetro 187.50 se encuentra la cabecera municipal, todo el trayecto es de asfalto, a excepción de un tramo de aproximadamente 800 metros que se encuentra en reparación. Ésta ruta es muy transitada ya que durante todo el día es recorrida por vehículos propios, fletes y comerciantes que se dirigen hacia Jocotán y Camotán.

La distancia hacia la cabecera departamental de Chiquimula, es de 21 kilómetros. La cabecera municipal se comunica con sus aldeas y caseríos por medio de caminos de terracería que se recorren con vehículo de doble tracción, en su mayoría transitables durante todo el año a excepción de Quequezque, El Coco, La Ceibita y El Zarzal que son transitables únicamente en verano. De igual forma

existen accesos a las aldeas y caseríos por veredas que se recorren a pie o en bestia para el transporte de la producción principalmente agrícola.

Al llegar a la cabecera municipal, “siguiendo la ruta departamental dos, a la altura de la aldea Veguitas en el kilómetro 186, misma que conduce al municipio de Olopa, se comunica con la Aldea San Antonio Lajas (ocho kilómetros); a un kilómetro se encuentra el cruce para la aldea Chispan Jaral (cinco kilómetros del cruce); a tres kilómetros sobre la carretera hacia Olopa se encuentra la aldea Río Arriba, a dos kilómetros más se llega a Los Encuentros; a dos kilómetros se cruza hacia la aldea Tasharjá.

Para las comunidades de Churischán, Carrizal y Lagunetas, el acceso se puede realizar siguiendo la carretera de terracería que conduce al municipio de Olopa; aproximadamente a dos kilómetros de la aldea Los Encuentros, llegando a Churischán; a tres kilómetros más se encuentra la aldea Lagunetas y a un kilómetro se llega a la aldea El Carrizal, poblados a los que también se puede acceder mediante la ruta a El Florido, en un lugar conocido como los Vados, aproximadamente a unos ocho kilómetros de distancia del cruce”<sup>5</sup>.

### **1.6.5 Puentes**

Los puentes facilitan el traslado de los productos a los diversos puntos de comercialización, en el Municipio se cuenta con los siguientes puentes:

---

<sup>5</sup> Municipalidad de San Juan Ermita, Portal Oficial de San Juan Ermita, (en línea) sección UGAM, Consultado el 12 de junio de 2011. Disponible en: [http://sanjuanermita.org/?page\\_id=134](http://sanjuanermita.org/?page_id=134)

**Tabla 1**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Puentes vehiculares y colgantes de hamaca**  
**Año: 2011**

Ubicación	Cantidad	
	Puente vehicular	Puente colgante
Casco urbano	2	0
Caserío Matazanos	1	0
Aldea Los Encuentros	1	1
Caserío Las Muñecas	1	0
Aldea Quequezque	1	0
Aldea El Coco	0	1
Aldea Minas Abajo	0	1
Aldea Los Planes	0	2
Caserío La Esperanza	0	1
Caserío Tasharjá Abajo	0	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

En la tabla anterior se refleja la infraestructura de puentes que están construidos en los principales centros poblados, lo que ayuda a una mejor comunicación y desarrollo económico para el Municipio.

### **1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

La empresa que se encarga del suministro de estos servicios es -DEORSA-, a través del estudio realizado en el Municipio se determinó que el servicio que se presta es de energía domiciliar y comercial, no existe ninguna empresa que requiera de la energía industrial por ser un municipio que se dedica a la actividad agrícola, artesanal y pecuaria.

### **1.6.7 Telecomunicaciones**

En la actualidad existe servicio de El Correo, el cual se localiza en la entrada del Municipio, con un promedio de envío de paquetería a la ciudad capital y departamentos de tres días, a un costo de Q 7.00 por encomienda, también se realizan envíos mediante la empresa de transportes -LITEGUA-, cuya oficina se

encuentra en el municipio de Jocotán y los pobladores viajan hacia allá para la recolección de los mismos.

En cuanto a telefonía el Municipio no cuenta con líneas fijas, únicamente funciona las líneas móviles de las marcas Claro, Tigo y Movistar. En el casco municipal se encuentran dos comercios en los que se presta el servicio de internet, ésta se obtiene mediante un módem inalámbrico.

#### **1.6.8 Transporte**

En cuanto a los servicios de transporte que funcionan dentro del Municipio, se encuentran servicios públicos que ofrecen traslados de San Juan Ermita a la ciudad de Guatemala y viceversa, incluyendo la movilización interdepartamental que contempla los municipios de Chiquimula, Jocotán, Camotán y Olopa, las empresas que funcionan son: Rutas Orientales, Perla de Oriente, Litegua, Rápidos del Sur y Transportes Guerra.

#### **1.6.9 Rastros**

En el Municipio no existe un lugar adecuado para el destace de los animales destinados para la venta de productos cárnicos, en la cabecera municipal se ubica un local que comercializa carne de res y marrano, la propietaria de la misma realiza el destace en un lugar asignado para ello dentro de su residencia, esta actividad se lleva a cabo los días martes, jueves y domingo.

### **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Al 2011, existen comités, organizaciones sociales, deportivas y religiosas que promueven el desarrollo de las condiciones y el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Existen grupos organizados de mujeres, así como de hombres, los cuales se congregan para realizar acciones y resolver necesidades en común; su función fundamental es la gestión de desarrollo comunitario. Los principales entes sociales encontrados en el Municipio son:

#### **1.7.1.1 Comités**

Se refiere al conjunto de personas, organizadas y con intereses comunitarios que conforman una institución o entidad, los cuales tienen establecidas determinadas competencias.

#### **1.7.1.2 Asociaciones**

Son entidades de carácter gremial, cultural, educativas, religiosas, científicas, sociales no lucrativas que buscan el bienestar de los habitantes del Municipio y estandarizar las actividades de diferentes sectores tanto de servicios como productivos.

#### **1.7.1.3 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-**

De acuerdo a la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala y como un mecanismo para apoyar el proceso de democratización en la participación comunitaria y la toma de decisiones, se han conformado los Consejos Comunitarios de primer nivel.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Son entes que tiene como fin común, promover el desarrollo económico de una región determinada, en el municipio de San Juan Ermita existen una institución que coadyuva a la productividad del mismo.

#### 1.7.2.1 Cooperativa Chorti'Jol R. L.

El objeto social de la Cooperativa es desarrollar actividades relacionadas con la producción agrícola, industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de los productos de frijol y otros propios de la región. El domicilio de la cooperativa se fija en el departamento de Chiquimula y tiene su sede en el municipio de San Juan Ermita en el kilómetro 187.5.

### **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son aquellas instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, privadas e internacionales, que dan apoyo a la comunidad. Estas entidades han contribuido al desarrollo socioeconómico del Municipio, entre las cuales se puede mencionar:

#### **1.8.1 Instituciones estatales**

Dentro de las instituciones estatales que brindan apoyo a la población de San Juan Ermita, se encuentran:

##### 1.8.1.1 Policía Nacional Civil -PNC-

“La Policía Nacional Civil es la institución encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, el libre ejercicio de los derechos y libertades, así como prevenir, investigar y combatir el delito con el fin de preservar el orden y la seguridad pública”.<sup>6</sup> En la cabecera municipal se encuentra la sub-estación 23-23 la cual fue creada en mil novecientos noventa y siete. La misma está conformada por dieciséis elementos, un jefe sub-inspector y un encargado de la estación, los cuales en su totalidad se encuentran activos y están divididos en turnos de ocho horas.

---

<sup>6</sup> Congreso de la República de Guatemala, Artículo 9, inciso c). Decreto 11-97, Ley de la Policía Nacional Civil, año 1997.

#### 1.8.1.2 Juzgado de Paz

La función de un juzgado de paz es atender asuntos de mayor cuantía y problemas menores que se dan en la sociedad. Se atienden también asuntos delictivos como injurias, amenazas, entre otras. Fue creado en julio de 1999, su personal está integrado por un juez de paz, un secretario, un oficial primero, un oficial segundo y un auxiliar de mantenimiento. El horario de trabajo es de 8:00 a 15:30 horas, además tienen un turno de 24 horas.

#### 1.8.1.3 Mi Familia Progresá

Es un programa social que ayuda a los sectores más desposeídos del Municipio y tiene como misión brindar apoyo financiero a las familias en situación de pobreza, para que puedan optar a los servicios de educación primaria, salud preventiva y nutricional. Esta sede se fundó en julio de 2008, cuenta. Según el informe del Consejo de Cohesión Social, se han beneficiado 862 familias con un monto de transferencias para el 2008 de Q 871,200.00 y para el 2009 de Q 356,100.00; en referencia al programa de transferencias condicionales se ha beneficiado a 1,394 familias con un total de Q 3,235,470.00.

#### 1.8.1.4 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Entre las funciones está brindar asistencia técnica, dar continuidad a los proyectos, atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola y pecuaria, así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimentarias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional. La oficina fue creada en julio de 2010, en ella trabajan cinco asesores, dos varones que capacitan a jóvenes y tres mujeres que capacitan a señoritas.

#### 1.8.1.5 Tribunal Supremo Electoral -TSE-

Vela por el fiel cumplimiento de las leyes y disposiciones que garanticen el derecho de organización y participación política de los ciudadanos, fiscaliza el

proceso de elecciones, se encarga del padrón electoral, inscripción de alcaldes y supervisar las asambleas de los partidos políticos. Fue creada en 1985; para 2011 el número de empadronados asciende a 8,143 personas.

#### 1.8.1.6 Registro Nacional de las Personas -RENAP-

Es la entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación (DPI). Esta entidad inicio labores desde el cinco de marzo de 2008.

#### 1.8.1.7 Supervisión Educativa 93-21

Entre sus funciones está coordinar las acciones, programas y proyectos a nivel local; organizar el flujo de información de las comunidades educativas hacia las direcciones departamentales y viceversa; orientar y asesorar a los directores de escuela en planificación y organización escolar; desarrollo curricular y planificación; ejecución y evaluación de procesos de enseñanza-aprendizaje.

### **1.8.2 Instituciones municipales**

Las entidades de apoyo que dependen de la municipalidad son:

#### 1.8.2.1 Municipalidad

Entre las funciones de la municipalidad de San Juan Ermita está la planificación, el control y la evaluación del desarrollo y crecimiento de su territorio. También se presta especial atención a los aspectos sociales, contribuir y mejorar la calidad de vida de los pobladores.

#### 1.8.2.2 Oficina Municipal de la Mujer -OMM-

Entre las funciones es atender las demandas de las mujeres de la comunidad. Esta entidad fue creada el 18 julio de 2004.

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales**

Las organizaciones no gubernamentales establecidas en San Juan Ermita son:

#### **1.8.3.1 Visión Mundial**

Esta organización inicia labores en febrero de 2007, entre sus funciones está el desarrollo transformador como principio básico de bienestar para que las comunidades, los niños, las niñas y sus familias alcancen una vida plena con dignidad, justicia y esperanza.

#### **1.8.3.2 Mancomunidad Copán Chortí**

Inicia legalmente el 30 de enero del año 2003, como una entidad civil no lucrativa y de naturaleza esencialmente solidaria en el ámbito municipal, no religioso, no partidista, con igualdad de derechos y obligaciones entre los municipios y miembros que la conforman.

Su objetivo es ser una entidad funcional, fortalecida y capaz de ejecutar planes, programas y proyectos, que apoyen y orienten a los actores sociales para aprovechar de manera sostenible los recursos y generar desarrollo.

#### **1.8.3.3 Asociación para la Coordinación del Desarrollo de San Juan Ermita**

Es una asociación que vela por el medio ambiente, incentivos forestales, salud y gobernabilidad del agua en el Municipio. Su representante legal es el señor Petronilo Coronado Roque. Esta entidad se encuentra situada en el kilómetro 187.5 de ruta CA-11 que conduce a la frontera El Florido con Honduras.

#### **1.8.3.4 Colectiva para la Defensa de los Derechos de las Mujeres**

Esta entidad tiene como función principal el desarrollo integral de la mujer en el Municipio, está situado en el barrio el centro.

#### 1.8.3.5 Asociación para el Desarrollo Empresarial de la Región Chortí

Es una institución civil no lucrativa integrada por productores, microempresarios y profesionales, de reconocida trayectoria local y regional, su objetivo principal es la vinculación agro-empresarial, hacia actividades productivas sustentables y sostenibles, que permitan colaborar y contribuir con el desarrollo rural integrado, mediante el desarrollo de actividades empresariales, entre los productores.

### 1.8.4 Privadas

Dentro de las entidades privadas que ofrecen apoyo a la población del Municipio se encuentran:

#### 1.8.4.1 Cooperativa Chorti'Jol R. L.

Tiene como objetivo principal el desarrollo de actividades relacionadas con la producción agrícola, industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de frijol de la región.

### 1.8.5 Instituciones internacionales

Son las organizaciones internacionales que tienen presencia en nuestro país para apoyar a la población más necesitada. Dentro de estas se encuentran en el municipio de San Juan Ermita, las siguientes:

#### 1.8.5.1 Agencia Española de Cooperación Internacional -AECID-

Entidad de derecho público adscrita al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación a través de la Secretaría de Estado de Cooperación Internacional para el desarrollo.

Entre sus funciones están, dirigir, diseñar, coordinar, ejecutar programas y proyectos y otras actuaciones de cooperación para el desarrollo, orientadas a la lucha contra la pobreza y la promoción del desarrollo humano sostenible en el

ámbito social, institucional, medioambiental, de equidad de género, cultural, universitario, científico, económico y productivo de la región Chortí.

#### 1.8.5.2 Agencia Cooperación Internacional de los Estados Unidos -USAID-

Tiene entre sus objetivos promover y ejecutar reformas y programas para todos los hombres, mujeres, jóvenes y niños de la población.

Además los programas de USAID logran impactos significativos en promover la justicia y la transparencia; mejorar los servicios básicos de educación y salud; incrementar los ingresos de las familias de escasos recursos; afianzar la seguridad alimentaria; y proteger el ambiente y los recursos naturales y culturales.

### **1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son las necesidades o demandas de una comunidad en cuestiones de construcción y/o mejoramiento en: acceso a carreteras, infraestructura y proyectos productivos, para atender los requerimientos que permitan el desarrollo y progreso de la población.

#### **1.9.1 Salud**

El Municipio cuenta con un centro de salud situado en el casco urbano, sus instalaciones físicas tienen capacidad de atender a la población de las aldeas cercanas. Actualmente no cuentan con equipo, medicamentos e insumos necesarios para atender emergencias.

Existen centros de convergencia y puestos de salud que únicamente cubren las aldeas Veguitas, San Antonio Lajas, Corral de Piedra y Los Encuentros; la población de estos lugares recibe visita médica una vez por mes. Es necesario implementar y proveer al centro y a los puestos de salud de: equipo, medicamentos e insumos; para asistir a la población adecuadamente.

### **1.9.2 Educación**

Se imparten dos grados por aula en el nivel primario, en el nivel básico cuenta con dos centros educativos en el área urbana. En el nivel diversificado a partir del año 2011, el Ministerio de Educación -MINEDUC-, autorizó la carrera de perito contador. El acelerado crecimiento demográfico incrementa la necesidad de una mayor inversión en el área de educación. Debido al déficit del 94% y 46% de cobertura en el nivel diversificado y básico respectivamente es urgente la construcción de un centro educativo en la cabecera municipal y en las aldeas Corral de Piedra, Chispan Jaral y Los Encuentros, asimismo ampliar las escuelas existentes para tener cobertura en todos los niveles y la contratación de nuevos maestros para reforzar los tres niveles educativos.

### **1.9.3 Agua potable**

Según el trabajo de campo realizado el 75% de las viviendas cuenta con servicio de agua entubada y el 25% es abastecida por chorro público, pozo, río o pipa, por lo que se considera necesaria la gestión de proyectos de agua potable, para el respectivo tratamiento del vital líquido. Esto evitará que las personas contraigan enfermedades gastrointestinales y les permitirá a las personas de las diferentes comunidades utilizarla para beber y realizar sus actividades domésticas.

### **1.9.4 Vías de acceso**

Esta forma parte importante para el desarrollo de las actividades, agrícolas, pecuarias, comerciales, entre otras del Municipio; las cuales son deficientes en las aldeas Tasharjá y Quequezque, caseríos El Roblarcito y Matazanos, debido a sus vías de acceso, las cuales se ven seriamente afectadas en temporada de invierno, debido a que suceden muchos deslaves y la carretera queda inaccesible, lo cual limita tener un mayor nivel de distribución de la producción.

### **1.9.5 Recolección de basura**

Se constató que en el Municipio este servicio se presta únicamente en el casco urbano, en las aldeas Los Planes y Veguitas; mediante un tren de aseo el cual traslada la basura a un depósito municipal ubicado en Camotán, para su respectivo tratamiento, mientras que el resto de aldeas y caseríos no cuenta con dicho servicio que les permita desechar la basura, el plástico y papel.

### **1.9.6 Drenajes**

Todas las aldeas y caseríos del Municipio carecen de este servicio, excepto el casco urbano y la aldea Los Planes, debido a que la mayoría de hogares hace uso de fosas sépticas y por ende no se realiza el tratamiento adecuado a los residuos de aguas negras, esto provoca contaminación al medio ambiente y afluentes de agua, por lo que se hace necesaria la implementación del servicio.

### **1.9.7 Servicio sanitario**

Únicamente el casco urbano y la aldea Los Planes cuentan con servicio sanitario lavable, en la mayoría de centros poblados se observó el uso de letrinas y pozo ciego, así como hogares donde no se cuenta con ninguno de estos servicios, por lo cual es de suma importancia que se consideren proyectos de letrinización.

### **1.9.8 Asesoría técnica**

Según lo recabado en la investigación de campo, en la mayoría de las aldeas del Municipio, no reciben asistencia técnica, por lo que se hace necesario capacitar a los productores para incrementar la producción.

### **1.9.9 Transporte**

El servicio de transporte es escaso y solamente las aldeas de: Los Planes, Las Veguitas, Ticanlú y La Ceibita cuentan con el mismo, por lo que se hace necesaria la ampliación de dicho servicio, en mayores horarios y rutas que cubran más centros poblados y beneficie a más personas.

### **1.9.10 Plantas de tratamiento de aguas servidas**

No se encontró ninguna planta de tratamiento de aguas pluviales y negras en todo el Municipio, y se considera un proyecto de inversión de suma importancia, el no contar con este servicio afecta la salud de los habitantes y el medio ambiente de la región. Se debe de crear una planta de aguas servidas en el Municipio.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

El análisis de riesgo comprende el “planteamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con el manejo de los riesgos en cualquiera de sus fases o etapas”<sup>7</sup>. Es de suma importancia identificar las amenazas y vulnerabilidades que en el municipio de San Juan Ermita presenta, con el fin de emprender acciones preventivas y correctivas.

### **1.10.1 Los riesgos y sus componentes**

Representa la “contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo”<sup>8</sup>. La importancia de verificar el riesgo consiste en la posibilidad de daño social, ambiental y económico para el Municipio, el cual está constituido por amenazas, causadas por la dinámica de la tierra (origen natural), socio-naturales (provocados por la naturaleza y acción del hombre) y antrópicas (acción del hombre) y vulnerabilidades que son las predisposiciones intrínsecas a sufrir daños. Según la observación realizada y la aplicación de guías de entrevista a los pobladores de cada centro poblado, se identificaron los siguientes riesgos:

### **1.10.2 Amenazas**

Entre las amenazas identificadas en el Municipio se pueden mencionar: derrumbes o deslizamientos de tierra principalmente en el área rural, ocasionado

---

<sup>7</sup> Lic. José Joaquín Mejicanos Arce. Apuntes sobre el tema de riesgo, Material de apoyo a la docencia, año 2011.

<sup>8</sup> Idem.

por la deforestación, tala inmoderada de árboles e incendios forestales intencionales. Debido a la topografía del suelo, la cual es muy inclinada; se observó que gran cantidad de la población en el área rural vive en laderas, las cuales se ven afectadas durante la época de invierno debido a las fuertes lluvias.

### 1.10.3 Vulnerabilidades

Dentro de las principales vulnerabilidades observadas en el Municipio, a continuación se presenta la tabla 2, donde se identifican brevemente:

**Tabla 2**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Matriz de vulnerabilidades**  
**Año: 2011**

<b>Factor de vulnerabilidad</b>	<b>Descripción de la vulnerabilidad</b>	<b>Quienes son vulnerables</b>	<b>Lugar donde existe</b>
Ambiental ecológico	y Deforestación, incendios forestales, uso agroquímicos, erosión del suelo.	El agua, el suelo, el aire, los bosques, la biodiversidad, los cultivos y la población.	Se da en todos los centros poblados del Municipio.
Físico	Construcciones de materiales no adecuados en lugares de alto riesgo y falta de conocimientos técnicos.	Carreteras, puentes, viviendas, caminos, centros educativos.	Área rural
Económico	Pérdida de cosechas por inundaciones y sequías, inestabilidad económica del Municipio. Poco recurso y mala distribución de lo disponible.	Las familias y sus integrantes.	Área rural.
Social	Creencias y actitud de las personas de las comunidades.	La población general y comunidad.	Área urbana y la rural.

Continúa en la siguiente página

<b>Factor de vulnerabilidad</b>	<b>Descripción de la vulnerabilidad</b>	<b>Quiénes son vulnerables</b>	<b>Lugar donde existe</b>
Viene de la página anterior			
Institucional	No existen programas de acción en cuanto a la gestión de riesgos para actuar en caso de desastres.	La población más vulnerable.	Se da a nivel general en el Municipio.
Educativo	Desconocimiento del medio ambiente y falta de establecimientos de nivel medio en las comunidades.	Población general y la naturaleza.	En todos los centros poblados del Municipio.
Político	Falta de autonomía y capacidad de gestión y negociación entre líderes y dirigentes municipales, división de la población por los partidos políticos que están en contienda electoral.	La población y sus líderes.	La población en su totalidad y en todos los centros poblados.
Técnico	No hay mantenimiento de las obras públicas, y la inexistencia de códigos de construcción para vivienda.	Infraestructura de centros educativos, centros de salud, puestos de salud, ocurre mayormente en el área rural pero también en menor medida en el casco urbano.	Área rural y en menor medida en el área urbana.
Organizativo	Falta de capacidad para organizarse crear y darle seguimiento a programas de desarrollo comunitario.	Familias del área rural.	Área rural.
Habitacional demográfico	Falta de recursos económicos para vivienda y se arriesgan a vivir en zonas de alto riesgo y se produce el fenómeno de la emigración social.	Ancianos, niños y mujeres, vivienda e infraestructura.	Ocurre en todos los centros poblados del Municipio y en menor proporción en el área urbana.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

#### **1.10.4 Gestión para reducir el riesgo**

“El objetivo de una Gestión Local de Riesgo -GLR- es la reducción del riesgo con ayuda del concepto prevención, mitigación y preparación -PMP-, mediante el cual se reduce el riesgo, se disminuye la vulnerabilidad y se fortalecen las capacidades de la población”<sup>9</sup>.

#### **1.10.5 Reducción de amenazas**

Las medidas de prevención están constituidas por las acciones de preparación para disminuir el impacto de las amenazas.

#### **1.10.6 Reducción de vulnerabilidad**

“Es el conjunto de acciones y obras a implementarse para reducir o eliminar el impacto de las amenazas, mediante la disminución de la vulnerabilidad de los sistemas y sus componentes”<sup>10</sup>.

### **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Consiste en el movimiento que tiene el Municipio en ambas áreas, tanto hacia adentro como fuera del mismo, adicional a ello incluye el movimiento financiero por concepto de remesas familiares provenientes del exterior.

#### **1.11.1 Flujo comercial**

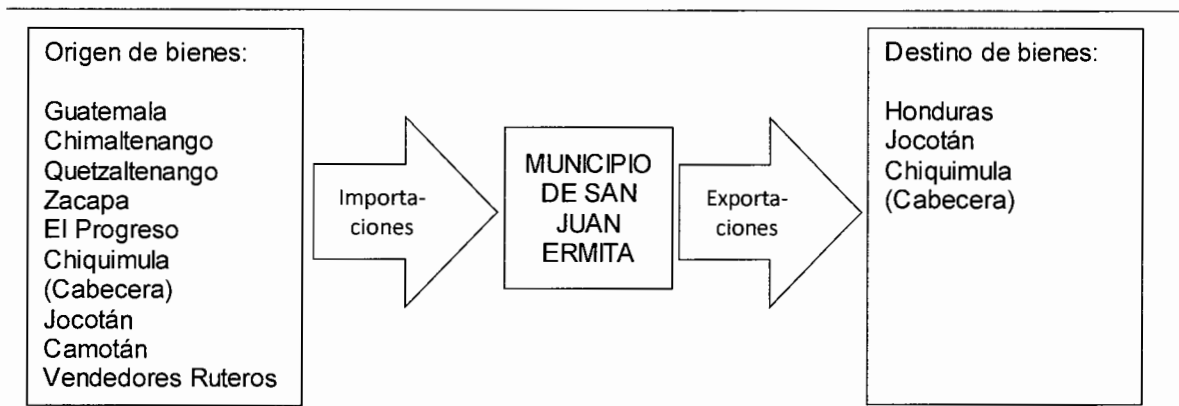
El municipio de San Juan Ermita se encuentra ubicado en una zona geográfica bastante favorecida, ya que forma parte de la ruta hacia el país de Honduras, así como los poblados comerciales de la región Chortí: Jocotán y Camotán, para ello se identificaron las principales importaciones y exportaciones de productos que realiza la población, en la siguiente gráfica.

---

<sup>9</sup> Lic. José Joaquín Mejicanos Arce. Apuntes sobre el tema de riesgo. Material de apoyo a la docencia, año 2011..

<sup>10</sup> Disponible en <http://www.paho.org/spanish/ped/man-final.pdf>. Consultado el 14 de junio de 2011.

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Lugares de origen y destino de los bienes comercializados**  
**Año: 2011**



Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS., primer semestre 2011.

#### 1.11.1.1 Importaciones

Según la investigación realizada, se determinó que el Municipio importa productos desde la ciudad de Guatemala, la cabecera departamental de Chiquimula y municipios aledaños de Jocotán y Camotán. Los productos que se distribuyen en las tiendas del casco urbano y en el área rural se proveen de la cabecera municipal y municipios de Jocotán y Olopa, también existen vendedores ruteros que distribuyen detergentes, productos lácteos, embutidos y agua purificada.

#### 1.11.1.2 Exportaciones

El Municipio comercializa principalmente frijol en la cabecera departamental de Chiquimula, así como maíz en menores cantidades. Según la encuesta realizada no presenta variedad en productos de exportación, la mayoría de los cultivos son para consumo o bien comercializados localmente, sin embargo existen pequeñas proporciones de producción agrícola que se llevan hacia el municipio de Jocotán y la cabecera departamental (café, tomate, queso, crema y requesón), así como frijol rojo que se destina al país vecino de Honduras.

### **1.11.2 Flujo financiero**

Consiste en la movilización de efectivo que presenta el Municipio, según la investigación de campo realizada en todos los centros poblados existe emigración hacia Estados Unidos de Norteamérica, consecuentemente las familias reciben remesas, el promedio es de 43 familias.

#### **1.11.2.1 Remesas familiares**

Durante la encuesta realizada se determinó el porcentaje de la población que recibe remesas familiares el cual corresponde a 43 familias que conforman 11.50%, distribuidas de la siguiente manera: 16 familias que reciben remesas con un monto menor a Q 450.00 es de 37.21%, 13 familias con un monto menor a Q 900.00 es de 30.23%, 7 familias con un monto menor a Q 1,350.00 es de 16.28%, 2 familias con un monto menor a Q 1,800.00 es de 4.65%, 2 familias con un monto menor a Q 2,250.00 es de 4.65%, 2 familias con un monto menor a Q 2,700.00 es de 4.65%, 1 familia que recibe un monto menor a Q 3,150.00 representa un 2.33%, que hacen el total de 43 familias que reciben remesas por familiares radicados en el extranjero.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo trata de aspectos importantes relacionados con la estructura agraria y producción donde se analiza la fuente principal de desarrollo económico de la población del Municipio, con base en el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra.

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Representa la organización de la producción relacionada con la tenencia, concentración y uso de la tierra, para determinar el desarrollo de la población.

##### 2.1.1 Tenencia de la tierra

Con cifras de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 elaborados por el Instituto Nacional de Estadística –INE– y datos obtenidos en el Municipio según encuesta realizada en el año 2011, se tienen en la actualidad dos formas primarias de tenencia de la tierra: propia y arrendada.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Tenencia de la tierra según formas**  
**Años: 1994 – 2002 – 2011**

Formas tenencia de la tierra	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2011		
	No. de fincas	%	Superficie en Manzanas	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	No. de fincas	%	Superficie en Manzanas
Propia	878	94	3,640.79	1,882	97	2,946.51	247	66	572.28
Arrendada	50	5	53.61	51	3	66.94	127	34	52.03
En colonato	1	0	1.13	9	0	9.25	0	0	0
Usufructo	0	0	0.00	1	0	1.25	0	0	0
Ocupada	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0
Otra forma	1	0	0.65	0	0	0.00	0	0	0
<b>Total</b>	<b>930</b>	<b>100</b>	<b>3,696.18</b>	<b>1,943</b>	<b>100</b>	<b>3,023.95</b>	<b>374</b>	<b>100</b>	<b>624.31</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Como se mencionó anteriormente los datos revelan que la tierra es el elemento esencial de la población del Municipio por ser la principal fuente de ingresos, para el 2011 disminuyó la tenencia de la tierra propia en un 31% debido al crecimiento de la población, lo que se traduce en un incremento del mismo valor porcentual para tierras en arrendamiento con respecto al 2003, por lo que los agricultores en la actualidad deben recurrir al arrendamiento para poder realizar sus actividades.

### **2.1.2 Concentración de la tierra**

La tierra es un recurso limitado no renovable y el crecimiento de la población humana determina la existencia de conflictos entorno de su aprovechamiento.

La concentración de la tierra hacia 1979, se dio en las 71 fincas familiares y 636 subfamiliares, las cuales abarcaron el 46.30% y 43.37% de la superficie respectivamente, en contraste con las 3 fincas multifamiliares y 220 microfincas que representan el 7.13% y 3.20% de superficie de los terrenos cultivables respectivamente.

Al año 2003 la concentración de la tierra presentó una notable diferencia, 1,089 fincas abarcan el 70.18% de la superficie destinada a actividades agrícolas o pecuarias dentro del estrato de subfamiliares. De acuerdo al trabajo de campo realizado, la concentración de la tierra reflejó un aumento en fincas subfamiliares del 7.91% en la superficie y refleja disminución en el estrato familiar.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Concentración de la tierra**  
**Años: 1979 – 2003 - 2011**

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Acumulación porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi + 1)	Yi (Xi + 1)
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	220	23.66	118.40	3.20	23.66	3.20	1,101.85	294.56
Subfamiliares	636	68.39	1,603.00	43.37	92.05	46.57	8,548.68	4,642.10
Familiares	71	7.63	1,711.28	46.30	99.68	92.87	9,968.00	9,287.00
Multifamiliares	3	0.32	263.50	7.13	100.00	100.00		
<b>Totales</b>	<b>930</b>	<b>100</b>	<b>3,696.18</b>	<b>100</b>			<b>19,618.53</b>	<b>14,223.66</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	836	43.03	531.04	17.56	43.03	17.56	3,775.45	1,739.84
Subfamiliares	1,089	56.05	2,122.22	70.18	99.08	87.74	9,697.95	8,769.61
Familiares	17	0.87	306.69	10.14	99.95	97.88	9,995.00	9,788.00
Multifamiliares	1	0.05	64.00	2.12	100.00	100.00		
<b>Totales</b>	<b>1,943</b>	<b>100</b>	<b>3,023.95</b>	<b>100</b>			<b>23,468.40</b>	<b>20,297.45</b>
<b>Encuesta 2011</b>								
Microfincas	131	35.03	200.00	32.05	35.03	32.05	2,919.05	2,913.67
Subfamiliares	209	55.88	320.00	51.28	90.91	83.33	8,361.90	8,310.50
Familiares	33	8.82	54.00	8.65	99.73	91.98	9,973.00	9,198.00
Multifamiliares	1	0.27	50.00	8.02	100.00	100.00		
<b>Totales</b>	<b>374</b>	<b>100</b>	<b>624.00</b>	<b>100</b>			<b>21,253.95</b>	<b>20,422.17</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Como se observa en el cuadro anterior, la concentración de la tierra hacia 1979, se dio en las 71 fincas familiares y 636 subfamiliares, las cuales abarcaron el 46.30% y 43.37% de la superficie respectivamente, en contraste con las 3 fincas multifamiliares y 220 microfincas que representan el 7.13% y 3.20% de superficie de los terrenos cultivables respectivamente.

Al año 2003 la concentración de la tierra presentó una notable diferencia, ya que 1,089 fincas abarcan el 70.18% de la superficie destinada a actividades agrícolas o pecuarias dentro del estrato subfamiliar. De acuerdo al trabajo de campo realizado, la concentración de la tierra reflejó un aumento en fincas subfamiliares del 7.91% en la superficie y refleja disminución en el estrato familiar.

#### 2.1.2.1. Coeficiente de Ginni

Es una medida de concentración de recursos que indica el grado de concentración de la tierra, su aplicación se realiza con base a las unidades económicas y a la superficie o extensión de terreno. A continuación se presentan los coeficientes de Ginni para los años 1979, 2003 y 2011 de los cuales los primeros períodos se basan en los datos del III Censo y IV Censo Nacional Agropecuario efectuados en esos años respectivamente y los datos de la investigación de campo realizada en junio del año 2011. Para el cálculo del coeficiente de Ginni se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{CG} = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - \sum Y_i (X_{i+1})}{100}$$

En donde:

X1= número de fincas representado en porcentaje acumulado

Y1= superficie de fincas representada en porcentaje acumulado

Para el año 1979 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{CG} = \frac{5,394.87}{100}$$

$$\text{CG} = \mathbf{0.54}$$

El resultado de 0.54, refleja un grado de concentración mediana en 1979 dentro del Municipio.

Para el año 2003 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{CG} = \frac{3,170.95}{100}$$

$$\text{CG} = \mathbf{0.32}$$

El resultado refleja 0.32, lo cual significa un grado de concentración baja para el año referido.

Para el año 2011 se obtiene el siguiente dato:

$$\text{CG} = \frac{3,541.02}{100}$$

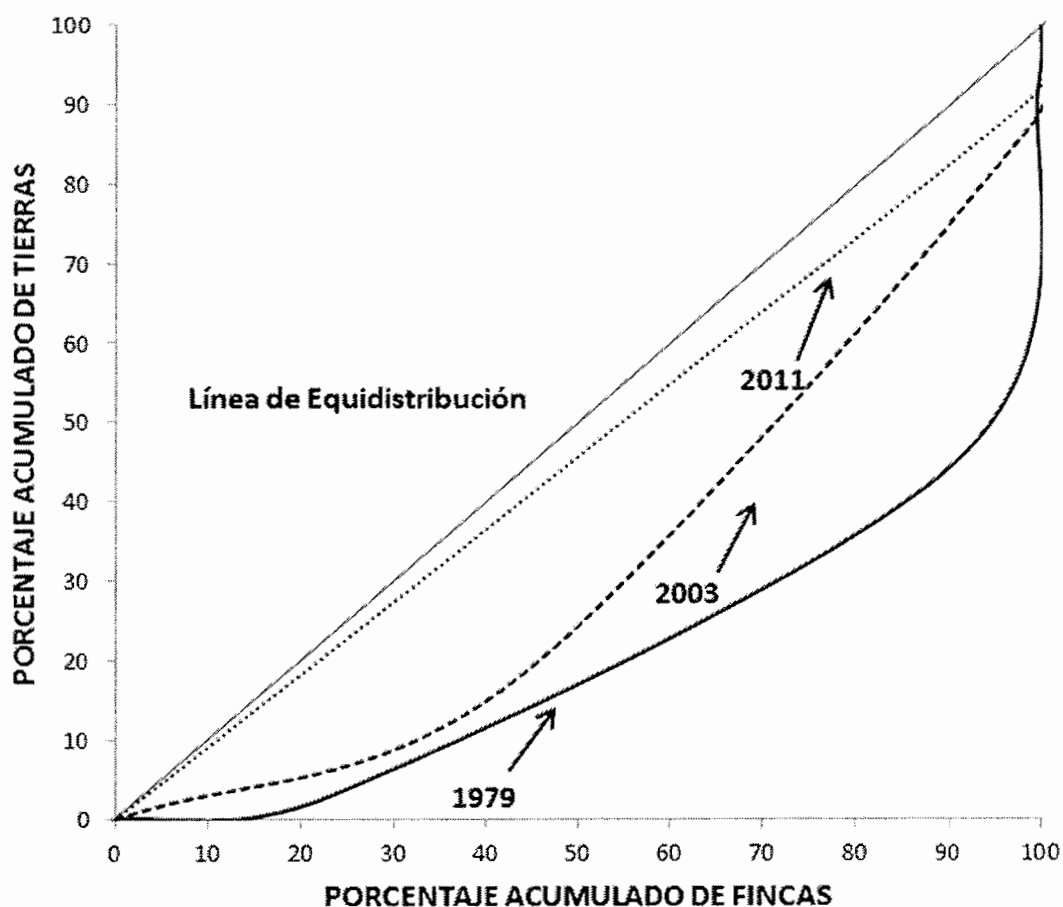
$$\text{CG} = \mathbf{0.35}$$

El resultado de la encuesta, que asciende a 0.08, refleja un grado de concentración mediana para el primer semestre del año 2011. De acuerdo a los resultados, del año 1979 al 2003 disminuyó el dato obtenido e índice en el proceso de concentración de la población en el área rural y urbana. Del año 2003 para el 2011, se presenta una disminución, período en el cual la producción de maíz y frijol fueron las actividades productivas de mayor importancia en las microfincas, manteniendo el latifundio-minifundio.

### 2.1.2.2. Curva de Lorenz

A continuación se presenta la “Curva de Lorenz”, misma que muestra cómo ha evolucionado la distribución y concentración de la tierra en los estratos de las fincas durante los años: 1979, 2003 y 2011.

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979 – 2003 – 2011**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Como se puede observar en la gráfica dos, la curva de Lorenz del año 1979 con la de los años 2003 y 2011 presentan una tendencia hacia la igualdad, que se

manifiesta sobre la propiedad del minifundio; es decir los grandes latifundios se encuentran divididos en pequeñas parcelas.

### 2.1.3 Uso actual y potencial de la tierra

El uso dado a los suelos en el Municipio es de tipo agropecuario; en el área agrícola se identificó la producción de los siguientes productos: maíz, frijol, tomate, cilantro y café entre otros; en el área pecuaria se utilizan los suelos para ganado bovino y aviar, también se determinó que el potencial agrícola de la tierra en distintos centros poblados del Municipio son: banano, papaya, limón, plantaciones de maguey, cebolla así como el pepino y otras hortalizas. Además existe la potencialidad para la producción de miel en apiarios.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Uso de la tierra**  
**Años: 1979 – 2003 – 2011**

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2011	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	2,770.76	72	2,945.47	85	555	89
Cultivos permanentes y semipermanentes	69.49	2	36.80	1	19	3
Pastos	704.80	18	361.27	10	50	8
Bosques	257.77	7	97.90	3	0	0
Otras tierras	53.84	1	14.68	0	0	0
<b>Total</b>	<b>3,856.66</b>	<b>100</b>	<b>3,456.12</b>	<b>100</b>	<b>624</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Los resultados obtenidos demuestran que, cada vez son más las personas que usan los suelos para el cultivo anual porque recuperan más rápido su inversión, se observa que en el 2003 se utilizaba el 85% para cultivo anual y para el 2011 el porcentaje subió a 89%, lo que se traduce a un incremento del 4% de cultivos

anuales, mientras que hay una representación del 3% para cultivos permanentes y semipermanentes, y un decremento de pastos y bosques en relación al año 1979 y 2003.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son todas aquellas actividades que realiza la población, para el sostenimiento y satisfacción de sus necesidades básicas de desarrollo, alimentación, vestuario, calzado, vivienda. Todas giran alrededor de las actividades productivas: agrícola, pecuaria y artesanal.

A continuación se presenta un cuadro donde se determinan las actividades productivas del Municipio.

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2011**

Actividades	Unidades económicas		Unidad de Medida	Valor de la producción		Generación de empleo		
	Cantidad	%		Q	%	Jornales	Personas	%
Agrícola	609	61	Quintal	2,439,995	54	30,757		57.0
Pecuaria	164	17	Unidad	1,599,350	35	22,667		42.0
Artesanal	4	1	Unidad	509,364	11		10	0.1
Servicios	83	8					101	0.4
Comercio	137	13					167	0.5
<b>Total</b>	<b>997</b>	<b>100</b>		<b>4,548,709</b>	<b>100</b>	<b>53,424</b>	<b>278</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

En la actividad agrícola está concentrada la mayor parte de la población con un 57.2% y la actividad pecuaria participa con el 42.2% en la generación de empleo, cabe mencionar que, para ambos rubros el cálculo está basado en jornales y para las actividades restantes ésta genera empleo a 278 personas.

### 2.2.1 Actividad agrícola

La actividad productiva del Municipio se caracteriza por ser fuertemente agrícola, debido a que el 57.2% de los habitantes se dedican a ella, lo que representa el mayor grado de participación de la población económicamente activa.

Entre los principales productos están: maíz, frijol, tomate y café; en el siguiente cuadro se detalla la producción por área cultivada y el volumen de producción.

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Resumen de actividad agrícola**  
**Año: 2011**

Cultivos	Unidades económicas		Extensión Manzanas		Unidad de medida	Precio por unidad	Volumen Cantidad		Valor de la producción	
	Cantidad	%		%				%	Cantidad	%
Maíz	294	48.28	285.19	49.72	Quintales	158	7,443	15.9	1,175,994	47.8
Frijol	281	46.14	274.13	47.79	Quintales	332	3,223	6.9	1,156,356	43.4
Tomate	2	0.33	0.25	0.04	Cajas	200	350	1.4	35,000	5.2
Cilantro	2	0.33	0.19	0.03	Manojos	1	13,200	64.1	13,200	1.2
Cebolla	11	1.81	3.44	0.60	Quintales	135	109	0.2	49,055	2.0
Café	15	2.46	8.91	1.55	Quintales	202	215	0.5	9,090	0.4
Banano	4	0.66	1.50	0.26	Unidades	0.25	5,200	11.1	1,300	0.1
<b>Total</b>	<b>609</b>	<b>100.00</b>	<b>573.59</b>	<b>100.0</b>			<b>46,829</b>	<b>100.0</b>	<b>2,439,995</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Como puede observarse en el cuadro anterior se obtiene un ingreso de Q 2,439,995.00, por la totalidad de la producción. El cultivo de mayor relevancia es el maíz en una superficie cultivada de 285.19 manzanas, con una producción de 7,443 quintales, le sigue el frijol con 274.13 manzanas y una producción de 3,223 quintales, así también el tomate en una área cultivada de 0.25 manzanas con 350 cajas de producción.

### 2.2.2 Actividad pecuaria

De acuerdo a la investigación de campo, ésta no es una actividad sostenible para la economía de los habitantes del Municipio, debido a que es un complemento de la agricultura y genera pocos ingresos a las familias que se dedican a ésta rama productiva.

Según el cuadro del resumen de las actividades productivas, la pecuaria tiene un grado de participación del 22% según muestra, los pobladores optan por desempeñarse en labores pecuarias, por ser una actividad complementaria de subsistencia pero carecen de técnicas de explotación y mercadeo, tales limitaciones inciden en los bajos volúmenes de producción.

Destacan dos granjas de engorde de pollos. A continuación se muestra el cuadro del volumen y valor de la producción pecuaria.

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Resumen de actividad pecuaria**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Precio por unidad	Volumen Cantidad	%	Valor de la producción	
	Cantidad	%					Cantidad	%
Vacuno	50	30.49	Cabezas	4,617	346	42.2	1,599,350	96
Aviar	106	64.63	Unidades	110	425	56.0	46,584	3
Porcino	8	4.88	Cabezas	800	14	1.8	11,200	1
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100.00</b>			<b>759</b>	<b>100.0</b>	<b>1,657,134</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

El cuadro muestra que las actividades pecuarias se centran en la crianza de ganado vacuno con un valor de Q 1,657,134.00, que representa el 96% le sigue el engorde de pollo con un valor de Q 46,584.00 que representa el 3% y por ultimo esta la crianza de ganado porcino que aporta el valor de Q 11,200.00 y representa el 1% del total de la producción.

### 2.2.3 Actividad artesanal

Se estableció que la actividad artesanal se desarrolla en menor escala, pero ésta aporta ingresos monetarios y es una fuente de generación de empleo para las familias dedicadas a ello, se puede mencionar según el orden de volumen de producción las siguientes: panadería, herrería y carpintería que son las de mayor importancia.

A continuación, se presenta el volumen de la producción artesanal.

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Resumen de actividad artesanal**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Precio por unidad	Volumen Cantidad	%	Valor de la producción	
	Cantidad	%					Cantidad	%
Panadería	1	25.0	Unidades	0.35	1,015,200	99.992	378,720	74
Herrería	1	25.0	Unidades	1,560	62	0.006	73,144	14
Carpintería	2	50.0	Unidades	2,738	21	0.002	57,500	12
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100.0</b>			<b>1,015,283</b>	<b>100.000</b>	<b>509,364</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

De acuerdo al cuadro anterior, entre la actividad artesanal se destaca la panadería con un valor de producción de Q 378,720.00, seguido por la herrería con un total de Q 73,144.00, y por último está la carpintería con un valor de Q 57,500.00, del total del ingreso según muestra.

### 2.2.4 Comercio y servicios

Estas actividades forman parte de la economía informal, constituido por personas que trabajan por cuenta propia y pequeños negocios que no están integrados plenamente en el marco institucional, no cumplen con regulaciones sanitarias y de seguridad que las autoridades imponen.

A continuación se presenta el cuadro de principales comercios identificados en el Municipio.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Principales comercios**  
**Año: 2011**

Actividad	Cantidad	Generación de empleo	%
Tiendas y abarroterías	98	98	58.6
Comedores, restaurantes y casetas	7	21	12.6
Carpinterías	2	4	2.4
Ferreterías	2	6	4.0
Herrerías	1	2	1.2
Cantinas	2	5	2.9
Panaderías	1	2	1.2
Reposterías	1	2	1.2
Costurerías	4	4	2.4
Granjas avícolas	2	4	2.4
Tortillerías	3	3	1.7
Variedades (Misceláneas)	3	3	1.7
Funeraria	1	3	1.7
Agro veterinarias	2	2	1.2
Farmacias	2	2	1.2
Librerías y papelerías	2	2	1.2
Venta de verduras	2	2	1.2
Carnicerías y polleras	1	1	0.6
Aceitera	1	1	0.6
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>167</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2011.

Existen 137 comercios que abastecen los pobladores del Municipio, de los cuales se generan 167 empleos, las tiendas y abarroterías emplean a la mayor parte de la población a través de los 98 comercios identificados, con un 58.6% de participación.

En cuanto a los servicios, el cuadro 13 muestra la información recaudada mediante los instrumentos de investigación, sobre los principales servicios ofertados y la generación de empleo.

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Principales servicios**  
**Año: 2011**

Actividad	Cantidad	Generación de empleo	%
Molino para nixtamal	65	65	65.0
Transporte extraurbano	5	8	8.0
Servicios bancarios	1	8	8.0
Hospedajes	1	6	6.0
Talleres de reparación y mantenimiento	2	4	4.0
Café internet	2	2	1.5
Academia de mecanografía	1	1	1.0
Agencia de correos	1	1	1.0
Barbería	1	1	1.0
Salón de belleza	1	1	1.0
Clínicas privadas	1	2	1.5
Venta y reparación de celulares	1	1	1.0
Pinchazo	1	1	1.0
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>101</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Lo más representativo en el área de comercio son las tiendas de artículos de primera necesidad con un 58.6%, en el área de servicios destacan los molinos de maíz con un 65.0% debido a que el maíz es uno de los principales productos de la agricultura, y constituye la dieta de los pobladores del Municipio.

### CAPÍTULO III PRODUCCIÓN PECUARIA

Se entiende como producción pecuaria a todas las actividades dedicadas a la crianza y cuidado de animales para la obtención de productos alimenticios y materias primas.

La actividad pecuaria del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula se encuentra sustentada en la crianza y engorde de ganado bovino, ganado porcino y en actividades avícolas de engorde.

Del total de la producción, la mayor parte es utilizada como autoconsumo para satisfacer las necesidades de las familias de los productores, otra menor parte es dispuesta para la venta, con el fin de generar flujos de efectivo a las familias de los productores.

**Cuadro 14**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Unidades productivas**  
**Producción pecuaria**  
**Año 2011**

Estrato	Unidades Productivas			Existencias	
	Ganado bovino	Aviar	Ganado Porcino	Total	%
Microfinca	50		8	58	35
Subfamiliar		106		106	65
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>106</b>	<b>8</b>	<b>164</b>	
<b>%</b>	<b>30</b>	<b>65</b>	<b>5</b>		<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Con base al análisis del cuadro anterior, se detallan las principales actividades pecuarias por tamaño de finca seleccionadas de acuerdo a la encuesta realizada durante el trabajo de campo en el Municipio. Se observó que el ganado bovino se desarrolla en unidades económicas de las microfincas, las cuales representan el 30% del total de las unidades productivas, el ganado porcino constituye el 5%, y

el aviar representa los 65% restantes, utilizados especialmente para consumo familiar.

### **3.1 MICROFINCAS**

En este estrato se estudia la crianza y engorde de ganado bovino y porcino, estas actividades son realizadas en terrenos menores a una manzana y la producción es destinada al consumo familiar, en mínima parte para el mercado local.

#### **3.1.1 Ganado bovino**

Fue el primero entre las especies animales domesticados por el hombre, con fines agrícolas. Entre los diferentes tipos de ganado se pueden mencionar: de abasto para producción de carne, lechero para producción láctea y de tiro para labores agrícolas. Los criadores han combinado ciertas características para obtener bovinos de doble propósito, por ejemplo la raza Shorthorn lechera, la cual posee características tanto de ganado para carne como el destinado a la producción de leche.

La principal actividad pecuaria que se realiza en las microfincas es la crianza y engorde de ganado bovino, donde las razas utilizadas para este tipo de explotación están: criollas, dicha producción se desarrolla con destino para la alimentación de las crías, consumo familiar y en mínima parte para la venta.

El elemento más importante para la determinación del costo de producción de la crianza y engorde de ganado bovino, es el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-. Por medio de este, el ganadero puede establecer fácilmente el costo total del ganado, determinar con facilidad el cálculo de los precios de venta si se trata de la actividad de crianza o engorde, de la misma forma conoce el costo y márgenes de ganancia que se obtiene en la venta.

## **3.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN GANADERA**

La producción se lleva a cabo con la crianza y engorde del ganado bovino, la cual se observa en las Microfincas.

### **3.2.1 Tipo de explotación**

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se estableció que el tipo de explotación que se realiza en la producción es la crianza y engorde del ganado bovino.

En la región la producción de ganado bovino no cuenta con factores que favorecen la explotación, tales como, la cantidad de tierra que los ganaderos disponen para la producción, el crecimiento natural de pastos, los ríos naturales y las lluvias.

### **3.2.2 Potreros**

Las instalaciones para la actividad ganadera en el Municipio se han acoplado a las necesidades que la misma requiere. Los potreros están formados y delimitados con postes de madera y alambre espigado en algunos, en otros casos utilizan únicamente una estaca clavada en el suelo en el patio trasero de sus hogares.

La mayoría de las unidades económicas cuentan con un bebedero que hacen en el mismo terreno, los cuales funcionan en el invierno en donde la lluvia es aprovechada para que el agujero de gran proporción pueda llenarse.

Su uso es necesario debido a que en la región, el crecimiento del pasto es estacional y hay que recurrir a forrajes conservados o a pastos de corte localizados en orilla de agua estancada o río, además que se ayudan con el pastoreo rotativo.

### 3.2.2.1 Características tecnológicas

Para la crianza y engorde de ganado bovino, la tecnología que utiliza se estableció como parámetro la raza, el tipo de alimentación, asistencia técnica, instalaciones y servicios veterinarios con que cuenta y otros para el desarrollo adecuado del ganado.

En este estrato la crianza y engorde de ganado bovino, la técnica utilizada es rudimentaria, por lo que es una actividad familiar, utilizada para generar ingresos al hogar, es desarrollada en terrenos en terrenos menores a una manzana y es destinada para el consumo familiar y en una mínima parte para la venta. La raza es criolla y cruzada no reciben asistencia técnica, la alimentación se realiza con concentrado, forrajes, excedentes de alimentos, no cuenta con ningún tipo de financiamiento y la mano de obra que utiliza es familiar.

**Tabla 3**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Producción pecuaria**  
**Características tecnológicas de las fincas**  
**Año: 2011**

<b>Fincas</b>	<b>Razas</b>	<b>Asistencia Técnica</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Crédito</b>	<b>Mano de obra</b>
<b>Microfincas Ganado bovino y porcino</b>	Criolla	No usa	Pasto natural, beben en ríos	Mínimo acceso	Familiar
<b>Subfamiliares Pollo engorde y postura</b>	Criolla	Si recibe asistencia	Concentrado y granos en comederos y bebederos	Mínimo acceso	Familiar y contratada

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Las características tecnológicas de las fincas encontradas durante la realización del trabajo de campo se definen para la crianza y engorde de ganado bovino y porcino en microfincas y para las actividades avícolas, en fincas subfamiliares.

La estratificación anterior obedece principalmente a la forma y los medios de alimentación y al tipo de mano de obra que ocupan para el cuidado de los animales.

#### 3.2.2.2 Proceso productivo

La crianza y engorde de ganado bovino se lleva a cabo a través de las siguientes fases:

- Inicio del proceso.
- Preparación del lugar: Limpieza y preparación del lugar es muy importante para erradicar bacterias, así como evitar enfermedades al ganado.
- Compra de ternero(as): Se compra un ternero(a) que se encuentre entre 8 y 12 meses de edad, que haya sido destetado con anterioridad.
- Suministro de agua y alimento: El ternero(a) es llevado al lugar donde es alimentado con forraje y sales minerales, el periodo de engorde es de 18 meses.
- Aplicar vitamina y vacuna: Recibe asistencia médica por medio de vitaminas y vacunas, para elevar el peso y evitar enfermedades.
- Venta: Cuando el ganado un peso de 1500 libras y tiene edad de dos años y medio. Debe estar en buenas condiciones de salud.
- Fin del proceso.

A continuación se presenta la siguiente gráfica, que consiste en el Flujograma del proceso productivo.

**Gráfica 4**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Flujograma del proceso de crianza y engorde de ganado bovino**  
**Año 2011**

Inicio del proceso

Limpieza y preparación del lugar es muy importante para erradicar bacterias, así como evitar enfermedades al ganado

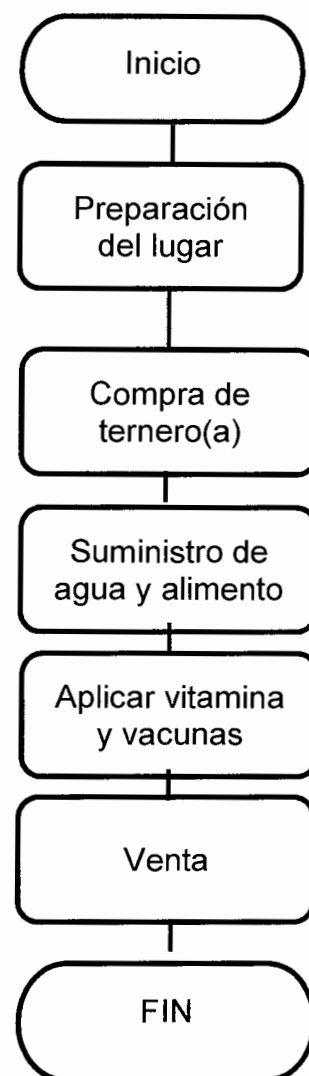
Se compra un ternero(a) que se encuentre entre 8 y 12 meses de edad, que haya sido destetado con anterioridad.

El ternero(a) es llevado al lugar donde es alimentado por medio de forraje y sales minerales, el periodo de engorde son 18 meses.

Recibe asistencia médica por medio de vacunas y vitaminas para elevar el peso y evitar enfermedades.

Cuando el ganado tiene un peso de 1500 libras y tiene edad de dos años y medio. Debe estar en buenas condiciones de salud.

Fin del proceso



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

### 3.2.3 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

El cuadro 15 muestra el volumen y valor de la producción por estrato encontrado en el Municipio.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto**  
**Año: 2011**

Fincas/productos	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio venta en Q.	Valor de la producción	%
<b>Microfincas</b>					<b>1,552,800</b>	<b>97.09</b>
<b>Ganado vacuno</b>	50				<b>1,541,600</b>	
Toros		Cabeza	22	9,000	198,000	
Vacas		Cabeza	151	7,000	1,057,000	
Novillos		Cabeza	17	2,600	44,200	
Novillas		Cabeza	45	2,600	117,000	
Ternereros		Cabeza	43	1,650	70,950	
Ternereras		Cabeza	33	1,650	54,450	
<b>Ganado porcino</b>					<b>11,200</b>	
Ganado porcino	08	Cabeza	14	800	11,200	
<b>Subfamiliares</b>					<b>46,584</b>	<b>2.91</b>
<b>Aviar</b>					<b>46,584</b>	
Engorde/carne	15	Libras	3,048	10	30,480	
Postura/huevos	91	Unidades	16,104	1	16,104	
<b>Total</b>	<b>164</b>				<b>1,599,384</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Para el Municipio, la crianza de ganado bovino en una muestra de 50 hogares suma un total de 311 cabezas de ganado, con un valor de Q 1,541,600.00, que representa el 96.39% de la producción pecuaria, en cuanto al ganado porcino está representado por ocho hogares en los cuales se crían un total de 14 cabezas de ganado porcino, equivalentes al 0.70%; ambas crianzas se realizan en microfincas.

La producción avícola representa un 2.91%, está a la vez se divide en dos actividades, de las cuales se crían aves de postura en un 35%, equivalentes a la producción de 16,104 huevos durante el año, el 65% restante son crianza de aves de engorde las cuales representan 3,048 libras de carne.

## **CAPÍTULO IV**

### **COSTO DE PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

Este capítulo trata de la importancia de costeo directo en que incurre la actividad de la crianza y engorde de ganado bovino, según datos imputados y encuesta en el Municipio.

#### **4.1 COSTOS**

Es el conjunto de elementos que se dan o invierten a cambio de obtener un bien.

#### **4.2 SISTEMAS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN**

En general es un conjunto de procedimientos registros y cuentas especialmente diseñados con el objeto de determinar el costo unitario de los artículos, el control de las operaciones en que se incurre para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

##### **4.2.1 Costos pecuarios**

Constituye el movimiento de todas las clases de ganado, su finalidad es registrar las operaciones relativas a las que el ganado experimenta, así como su mantenimiento.

Los sistemas de costo pueden clasificarse según el criterio y la finalidad que se persiga de las cuales se pueden mencionar.

- Por la época en que se obtienen: históricos o reales y predeterminados. Los costos predeterminados se dividen en estimados y estándar.
- Por las características de producción: Por órdenes de producción y por procesos.
- Por los elementos que incluyen: absorbentes y directos.

#### **4.2.2 Costos históricos**

En este sistema los costos incurridos se conocen hasta que la producción se ha efectuado. Se registran las operaciones conforme se originan y el importe total se obtiene después que la producción se ha concluido.

#### **4.2.3 Costos predeterminados**

Son aquellos que se determinan antes del proceso productivo con base a ciertas condiciones futuras y específicas. Tienen por objeto conocer anticipadamente los resultados de las operaciones de la empresa así como proporcionar a la administración oportunamente la información que necesita para la toma de decisiones. Los costos predeterminados se clasifican en: costos estimados y costos estándar.

- Costos estimados: son los que se calculan tomando de base el conocimiento y la experiencia obtenida en el tiempo trabajado: su objetivo es proporcionar información aproximada de cuanto un producto puede costar producirlo y al hacer las comparaciones con los costos reales se tiene que hacer los ajustes correspondientes.
- Costos estándar es el sistema más avanzado de los costos predeterminados. Según algunos autores utiliza métodos científicos para su estimación. Mide la eficiencia de la empresa o unidad productiva en el trabajo mismo.

#### **4.2.4 Costos por órdenes de producción**

Este sistema se utiliza generalmente en empresas que hacen trabajos especiales o que fabrican productos sobre pedidos y los artículos son fácilmente identificables por unidades o lotes. Es indispensable expedir una orden por escrito y especificar el artículo deseado con todas sus características, En esta orden debe cargarse cada uno de los tres elementos del costo.

#### **4.2.5 Costos por procesos**

Este sistema es utilizado por industrias cuya producción es masiva y se obtiene a través de una serie de procesos sucesivos o continuos sin hacer referencia alguna a lotes u órdenes específicas. A cada proceso se le acumula la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación. Pueden obtenerse análisis de costos por departamento o por operaciones.

#### **4.2.6 Costos absorbentes**

Este sistema se base en que todos los costos de fabricación (fijos y variables) deben aplicarse a los productos manufacturados.

#### **4.2.7 Costos directos**

En este sistema se carga al producto final, solo aquellos costos que varían de acuerdo al volumen de producción como materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. Debe de existir una separación bien definida de los costos variables y fijos. El costo del producto debe ser determinado únicamente con los costos variables, es decir con los costos que fluctúan de acuerdo a los volúmenes de producción, mientras que los gastos fijos, deben ser considerados como gastos del periodo, debido a que son incurridos en función del tiempo sin relación alguna con el volumen de producción. Bajo este método la utilidad se mueve en la misma dirección del volumen de ventas, genera información que es oportuna para realizar análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad.

### **4.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Se refiere a los costos en que hay que incurrir para la crianza y engorde de ganado bovino, mano de obra y costos indirectos variables, lo que cuesta producir para ofrecerlo en el mercado.

### **4.3.1 Elementos del costo de producción**

Los elementos del costo de producción son: insumos, mano de obra, costos y gastos indirectos variables.

#### **4.3.1.1 Insumos**

Es uno de los elementos del costo de producción, está constituido por los materiales químicos o naturales, necesarios en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino, lo constituyen todos los elementos necesarios para el mantenimiento del hato ganadero tales como vacunas, vitaminas, antibióticos, desparasitantes, concentrados, sales minerales, forrajes y otros.

#### **4.3.1.2 Mano de obra**

Es el trabajo o esfuerzo humano utilizado en el mantenimiento del hato ganadero y como consecuencia en el proceso productivo de la crianza y engorde de ganado bovino. Puede ser familiar, asalariada y mixta.

#### **4.3.1.3 Costos indirectos variables**

Son todas aquellas erogaciones que tienen relación indirectamente con el volumen de la producción, tales como las cuotas patronales y las prestaciones laborales pagadas, derivados de los empleados que intervienen en el proceso de la crianza y engorde de ganado bovino.

## **4.4 DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

Para la determinación del costo de producción de la crianza y engorde de ganado bovino del municipio de San Juan Ermita, es necesario detallar los elementos del costo de producción que se utilizan en el mantenimiento del hato ganadero.

Los elementos del costo están constituidos por los insumos con los componentes necesarios para su proceso productivo, tales como: Forrajes, vacunas, concentrados, sales minerales, desparasitantes, forraje y otros. La mano de obra está en función del proceso de mantenimiento del ganado, que consiste en la crianza y engorde de ganado bovino, la cual debe de incluir la bonificación incentivo y el séptimo día.

Los costos indirectos variables lo integran las prestaciones laborales, cuota patronal IGSS, y otras.

En la categoría de hato ganadero bovino, se refiere a los costos necesarios para el mantenimiento de crianza y engorde del ganado bovino, tales como: medicinas, vacunas, forraje, melaza, sueldos, prestaciones laborales y otros.

#### **4.4.1 Costo directo de producción**

A continuación se analizan los elementos que integran el costo de producción de ganado bovino, para la determinación del mismo se utiliza el método de costeo directo.

##### **4.4.1.1 Movimiento de existencias de ganado bovino**

Para el caso de la crianza y engorde de ganado bovino, derivado de los movimientos en las existencias, se toma en cuenta el inventario inicial, se suman las compras y los nacimientos, al resultado se le restan, las defunciones y las ventas, dando como resultado el inventario final, es conveniente utilizar este método de contabilidad específica para este tipo de ganado.

A continuación se presentan los cuadros que muestran los movimientos de existencia de ganado bovino y los movimientos de existencias ajustadas, en las

microfincas, localizadas en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula:

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Movimiento de existencias de ganado bovino**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Concepto	Terneras	Novillas de 3 años	Vacas	Sub-total	Terneros	Novillos de 3 años	Toros	Sub-total	Total
<b>MICROFINCAS</b>									
Inventario inicial	12	50	157	<b>219</b>	26	20	22	<b>68</b>	<b>287</b>
(+) Compras	5	12	8	<b>25</b>	1	4	3	<b>8</b>	<b>33</b>
(+) Nacimientos	60	0	0	<b>60</b>	42	0	0	<b>42</b>	<b>102</b>
(-) Defunciones	13	5	2	<b>20</b>	8	2	1	<b>11</b>	<b>31</b>
(-) Ventas	31	12	12	<b>55</b>	18	5	2	<b>25</b>	<b>80</b>
<b>Totales</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>151</b>	<b>229</b>	<b>43</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>82</b>	<b>311</b>

**Movimiento de existencias ajustadas**

Inventario inicial	4.00	50.00	157.00	<b>211.00</b>	8.67	20.00	22.00	<b>50.67</b>	<b>261.67</b>
(+) Compras	0.83	6.00	4.00	<b>10.83</b>	0.17	2.00	1.50	<b>3.67</b>	<b>14.50</b>
(+) Nacimientos	10.00	0.00	0.00	<b>10.00</b>	7.00	0.00	0.00	<b>7.00</b>	<b>17.00</b>
(-) Defunciones	2.17	2.50	1.00	<b>5.67</b>	1.33	1.00	0.50	<b>2.83</b>	<b>8.50</b>
(-) Ventas	5.17	6.00	6.00	<b>17.17</b>	3.00	2.50	1.00	<b>6.50</b>	<b>23.67</b>
<b>Totales</b>	<b>7.50</b>	<b>47.50</b>	<b>154.00</b>	<b>209.00</b>	<b>11.50</b>	<b>18.50</b>	<b>22.00</b>	<b>52.00</b>	<b>261.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

Factores de equivalencia:

1. Ternero(as) inventario inicial = (3 a 1)
2. Terneros(as) compras, nacimientos, defunciones y ventas = (3 a 1) / 2
3. Novillos(as) de 1 a 3 años, compras, defunciones y ventas = (2 a 1)
4. Vacas y toros: compras, defunciones y ventas (2 a 1)

Para determinar las existencias ajustadas del ganado bovino, se debe tomar el inventario inicial conformado por clase de ganado y se ajustan los terneros y terneras en una relación de tres a uno, con apoyo en el criterio formado de que este tipo de ganado por su propia dimensión, consume una tercera parte de los que corresponde al ganado adulto.

El inventario final ajustado, es el elemento determinante para el cálculo del costo unitario anual de mantenimiento por cabeza (CUAMPC), es decir el resultado se utiliza de factor divisorio para establecer el total de los costos incurridos por cabeza de ganado. Luego de este procedimiento se determinó que las existencias ajustadas ascienden a la cantidad de 261.00 cabezas de ganado bovino.

#### 4.4.1.2 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado bovino (CUAMPC)

A continuación se muestra el estado de costo de producción de la crianza de ganado bovino, con el cual se determina el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado bovino (CUAMPC).

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Costo de mantenimiento de ganado bovino según encuesta e imputados**  
**Crianza y engorde de ganado bovino**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en miles de quetzales)**

Descripción	Encuesta	Microfincas Imputado	Variación
<b>Ganado bovino</b>			
<b>Insumos</b>	<b>110,058</b>	<b>110,058</b>	-
Vacunas	22,526	22,526	-
Vitaminas	13,196	13,196	-
Desparasitantes	10,086	10,086	-
Sales minerales	39,076	39,076	-
Forraje	25,174	25,174	-
<b>Mano de obra</b>	-	<b>25,547</b>	<b>25,547</b>
Vaqueros		19,365	19,365
Bonificación Incentivo		2,532	2,532
Séptimo día		3,650	3,650
<b>Costos indirectos variables</b>	-	<b>9,717</b>	<b>9,717</b>
Cuota patronal IGSS. 11.67%		2,686	2,686
Prestaciones laborales 30.55%		7,031	7,031
<b>Costo anual de mantenimiento</b>	<b>110,058</b>	<b>145,322</b>	<b>35,264</b>
<b>Existencias ajustadas</b>	<b>261.00</b>	<b>261.00</b>	-
<b>CUAMPC</b>	<b>421.68</b>	<b>556.79</b>	<b>135.11</b>

Fuente: Investigación de campo EPS, Primer Semestre 2011.

Se realizó el análisis de la crianza y engorde de ganado bovino del municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula, en base a los datos proporcionados en las encuestas realizadas a los hogares del Municipio.

En el cuadro anterior se puede observar que para la crianza y engorde de ganado bovino, los insumos están integrados por vacunas, vitaminas, desparasitantes, sales minerales, forraje, para mantener a 311 cabezas de ganado, además se puede visualizar que en los costos según encuesta e imputados, los valores son iguales.

En el rubro de mano de obra no hay costos según encuesta porque los mismos no son cuantificados por el productor por ser de tipo familiar.

En los costos indirectos variables los datos imputados son mayores a los encuestados debido a que el productor no toma en cuenta las prestaciones laborales y las cuotas IGSS.

Los costos indirectos variables están integrados por las siguientes prestaciones laborales: indemnización 9.72% según el Artículo 82 del Decreto 1441 Código de Trabajo, aguinaldo 8.33% según Artículo uno del Decreto 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, bonificación incentivo 8.33% según Artículo uno del Decreto 42-92 Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público y vacaciones 4.17% según Artículo 130 del Decreto 1441 reformado por el Artículo seis del Decreto 64-92, lo que conforma un total de 30.55%, y por las cuotas patronales IGSS 11.67% según Decreto 295 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad y Decreto 17-72 Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.

#### 4.4.2 Determinación del costo de ventas

Una vez determinado el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado bovino, este se aplica a la cantidad de cabezas vendidas durante el periodo, como se muestra a continuación.

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Costo directo de ventas**  
**Crianza y engorde de ganado bovino**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Concepto	Microfincas				
	Cantidad	Costo unitario	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación Q.
<b>Valor inicial ganado</b>					
Terneras	31	1,100	34,100	34,100	-
Novillas	12	1,800	21,600	21,600	-
Vacas	12	5,500	66,000	66,000	-
Terneros	18	1,100	19,800	19,800	-
Novillos	5	1,800	9,000	9,000	-
Toros	2	6,000	12,000	12,000	-
<b>Sub total</b>	<b>80</b>		<b>162,500</b>	<b>162,500</b>	<b>-</b>
<b>CUAMPC cabezas de ganado vendido</b>					
<b>Según encuesta</b>					
80 cabezas	80	421.68	33,734		(33,734)
<b>Según imputados</b>					
80 cabezas	80	556.79		44,543	44,543
<b>Total costo de lo vendido</b>			<b>196,234</b>	<b>207,043</b>	<b>10,809</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre de 2011.

Con los datos anteriores se determina el costo de ventas de las unidades de ganado vendidas, datos según encuesta e imputados, durante el año con lo que se puede determinar el resultado de la actividad productiva mediante el estado de resultados, tomando en cuenta que el resto de ganado queda para el o los próximos periodos.

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

En este capítulo se desarrolló lo relacionado a la rentabilidad, recursos técnicos y financieros sobre la inversión en un determinado período de la producción de crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula.

#### **5.1 RENTABILIDAD**

Rentabilidad es la relación generalmente expresada en porcentajes, que se establecen entre el rendimiento económico que proporcionan una determinada operación y lo que se ha invertido en ella.

La rentabilidad es el grado de capacidad para producir una venta o beneficio. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación, determinada en su conjunto el nivel de rentabilidad elevada, necesariamente debe alcanzar una crecida productividad técnica.

La base del cálculo de rentabilidad es el estado de resultados, que también se le conoce como estado de pérdidas y ganancias. Es el estado financiero que resume las operaciones realizadas por el productor y que dan como resultado el logro económico por dicha entidad, al relacionar las acumulaciones de las cuentas de productos devengados, con los costos y gastos incurridos durante un periodo de tiempo determinado, nunca mayor a un año conforme a las leyes guatemaltecas.

#### **5.2 MICROFINCAS**

Se presentan las ventas, estados de resultados, rentabilidad con sus índices técnicos y económicos y punto de equilibrio para este tipo de finca en la crianza y engorde de ganado bovino.

### 5.2.1 Venta de ganado bovino

En las unidades productivas encuestadas se observaron ventas, según lo muestra el cuadro siguiente:

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Ventas**  
**Crianza y engorde de ganado bovino**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Cantidad	Ganado	Valor unitario venta Q.	Total Q.
31	Ternereras	1,650	51,150
18	Ternereros	1,650	29,700
12	Novillas	2,600	31,200
05	Novillos	2,600	13,000
12	Vacas	7,000	84,000
02	Toros	9,000	18,000
<b>80</b>	<b>Total ventas</b>		<b>227,050</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre de 2011.

### 5.2.2 Estado de resultados

Es un resumen de los resultados de las operaciones de una empresa y en él se revelan los ingresos devengados y los gastos en que se incurre.

Aporta información concerniente a la rentabilidad de una organización y a la relación entre los ingresos, costos y gastos.

A continuación se presenta el estado de resultados del año objeto de estudio:

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Estado de resultados según encuesta e imputados**  
**Crianza y engorde de ganado bovino**  
**Microfinca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011**

Descripción	Encuesta Q	Imputados Q	Variación Q
<b>Ganado bovino</b>			
Ventas	227,050	227,050	-
2 Toros      Q 18,000			
12 Vacas     Q 84,000			
05 Novillos  Q 13,000			
12 Novillas  Q 31,200			
18 Terneros  Q 29,700			
31 Terneras <u>Q 51,150</u>			
(-) Costo directo de producción	196,234	207,043	10,809
<b>Ganancia marginal</b>	<b>30,816</b>	<b>20,007</b>	(10,809)
(-) Costos y gastos fijos	-	3,600	3,600
(-) Gastos financieros	-	11,095	11,095
<b>Utilidad antes de ISR</b>	<b>30,816</b>	<b>5,312</b>	(25,504)
(-) ISR 31%	9,553	1,647	(7,906)
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>21,263</b>	<b>3,665</b>	(17,598)
<b>Análisis de rentabilidad</b>			
Ganancia neta / ventas netas	0.09	0.02	(0.07)
Ganancia neta / costos + gastos	0.11	0.02	(0.09)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011.

En el cuadro anterior se observa que para la venta de ganado bovino se determina que por cada quetzal vendido genera una utilidad de 9%, es decir que el 91% se utiliza para solventar los costos y gastos que se incurren en el proceso productivo en datos según encuesta y por cada quetzal vendido en datos imputados genera una utilidad de 2%, el 98% restante se utiliza para solventar los costos y gastos que se incurren en el proceso productivo.

Se determinó que el precio de venta por cabeza de ganado bovino, lo establece el productor conforme al costo de mantenimiento y los precios que se manejan en el mercado, de la venta de ganado se observa que se vendieron 2 toros con valor unitario de Q 9,000.00, 12 vacas con valor unitario de Q 7,000.00, 5 novillos a Q 2,650.00, 12 novillas con valor unitario de Q 2,600.00, 21 terneros con valor unitario de Q 1,650.00 y 48 terneras con valor unitario de Q 1,650.00.

En la columna de variaciones se puede observar una diferencia significativa en los costos y gastos fijos de producción, según encuesta e imputados. Según encuesta se da porque el productor no deduce sueldos, bonificación, prestaciones laborales.

### 5.3 INDICADORES PECUARIOS

Con indicadores o razones que constituyen relaciones entre datos financieros. Son herramientas que permiten determinar la optimización de los recursos, los que son importantes para la toma de decisiones de la administración.

En la actividad pecuaria la rentabilidad está determinada por la inversión efectuada en animales, los cuales se pueden comercializar a diferentes edades, y por lo mismo la inversión es fluctuante.

Los indicadores pecuarios se agrupan en ratios técnicos y económicos.

- **Ratios técnicos:**

Son los indicadores que muestran el consumo según las unidades ajustadas.

#### **Vacunas**

Formula

$$\frac{\text{Vacuna}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \text{Índice de vacunas por cabeza}$$

$$\frac{622}{311} = 2 \text{ vacunas por cabeza por año}$$

### **Vitaminas**

Formula

$$\frac{\text{Vitaminas}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \text{Índice de vitaminas por cabeza}$$

$$\frac{622}{311} = 2 \text{ vitaminas por cabeza por año}$$

### **Desparasitantes**

Formula

$$\frac{\text{Desparasitantes}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \text{Índice de desparasitantes por cabeza}$$

$$\frac{311}{311} = 1 \text{ desparasitantes por cabeza por año}$$

### **Sales minerales**

Formula

$$\frac{\text{Sales minerales}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \text{Índice de sales minerales por cabeza}$$

$$\frac{24260}{311} = 78 \text{ sales minerales por cabeza por año}$$

### **Forraje**

Formula

$$\frac{\text{Forraje}}{\text{Número de cabezas de ganado}} = \text{Índice de sales minerales por cabeza}$$

$$\frac{34,880}{311} = 112.15 \text{ forraje por cabeza por año}$$

- **Ratio económico**

Es un indicador pecuario que proporciona relaciones en valores de los diferentes gastos en que se incurrió en el hato ganadero durante un periodo.

**a) Gastos por alimentación ganado bovino**

Determina la cantidad de quetzales invertidos en alimentos por cada cabeza de ganado bovino.

Formula

$$\frac{\text{Total Insumos}}{\text{Unidades producidas}} = \text{Ratio económico}$$

$$\frac{Q 25,174}{311} = 80.95 \text{ Costo alimentación por cabeza}$$

**b) Valor del ganado bovino**

Es el precio promedio que se establece con las ventas y las unidades vendidas.

Formula

$$\frac{\text{Valor del producto}}{\text{Número de cabeza de ganado}} = \text{Ratio económico}$$

$$\frac{Q 227,050}{80} = 2,838.13 \text{ Precio promedio por cabeza}$$

**c) Costo del ganado bovino**

Es el valor inicial de las cabezas de ganado adquiridas.

Formula

$$\frac{\text{Costo del producto}}{\text{Número de cabeza de ganado}} = \text{Ratio económico}$$

$$\frac{Q 162,500}{80} = Q 2,031.25 \text{ Costo promedio por cabeza}$$

#### d) Margen por cabeza de ganado bovino

Es el valor que representa la pérdida o ganancia por cabeza de ganado.

Formula

$$\text{Valor del producto (-) Costo del producto} = \text{Ratio económico}$$

$$Q 2,838.13 - Q 2,031.25 = Q 806.88$$

## 5.4 INDICADORES FINANCIEROS

Constituyen una técnica que se ha utilizado para buscar las condiciones de equilibrio financiero de las unidades económicas y la medición de la rentabilidad de la inversión efectuada.

### 5.4.1 Rentabilidad simple

Es una técnica que se utiliza, para buscar condiciones de equilibrio financiero de una empresa y la medición de la rentabilidad de una inversión, durante un periodo determinado, para llegar a conclusiones validas sobre una situación financiera, es importante analizar los datos presentados en los estados financieros.

$$\text{Formula de la rentabilidad simple} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

#### 5.4.1.1 Análisis de la rentabilidad de las microfincas

En este estrato se estableció la utilidad de la producción de crianza y engorde de ganado bovino, la cual se presenta a continuación:

##### - Microfinca

##### Según encuesta

##### Rentabilidad sobre ventas:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} = \frac{21,263}{227,050} \times 100 = 9\%$$

##### Rentabilidad sobre costos y gastos:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{21,263}{196,234} \times 100 = 11\%$$

Derivado de los cálculos realizados se determinó que existe un margen de rentabilidad de 9% en relación a las ventas, al compararlo con los costos y gastos, el productor obtiene Q.9.00 por quetzal invertido en el costo de producción.

##### Según imputados

##### Rentabilidad sobre ventas:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} = \frac{3,665}{227,050} \times 100 = 1.61\%$$

##### Rentabilidad sobre costos y gastos:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{3,665}{221,738} \times 100 = 1.65\%$$

En los datos imputados la rentabilidad se establece una utilidad de Q. 1.61 por cada quetzal invertido en ventas y Q. 1.65 por cada quetzal invertido en el costo de producción.

Al comparar la rentabilidad según encuesta e imputados, se muestra una disminución debido a que los productores no cuantifican la totalidad de los costos y gastos, por tal razón se observa un decremento en sus ganancias.

### **5.5 PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio, ocurre cuando el volumen de ingresos y costos son iguales, sin producir ganancia ni pérdida. Se obtiene ganancia a medida que los ingresos superan a los señalados en el punto de equilibrio, por el contrario se origina pérdida cuando la cantidad de estos es menor. Para el cálculo del punto de equilibrio es indispensable clasificar los gastos en fijos y variables.

#### **- Gastos fijos**

Son los que se efectúan necesariamente, halla o no producción o ventas, como sueldos permanentes y sus prestaciones.

#### **- Gastos variables**

Están integrados por gastos que aumentan y disminuyen según sea el ritmo de producción dentro de un periodo.

#### **- Simbología en valores y unidades**

Para demostrar el punto de equilibrio de la producción de leche, se tomó de base la siguiente simbología:

GF	=	Gastos fijos
GV	=	Gastos variables
V	=	Ventas

PV	=	Precio de venta por litro
PEQ	=	Punto de equilibrio en valores
PEU	=	Punto de equilibrio en unidades
MS	=	Margen de seguridad

### 5.5.1 Punto de equilibrio en valores

Indica el monto al que deben ascender las ventas para ser capaz de cubrir los costos, y así mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, a partir del mismo, se inicia la generación de utilidades. Fórmula a aplicar:

Formula

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

#### 5.5.1.1 Punto de equilibrio en valores de las microfincas

A continuación se toman de referencia los datos el estado de resultados de las microfincas, donde se expresan los ingresos y gastos del período, y así establecer el punto de equilibrio en valores. Ver cuadro 20 página 71 de este informe.

Para determinar el valor de las ventas, se consideró la venta de la producción en forma parcial, al precio establecido. Se obtuvo una ganancia neta que asciende a Q 3,665 por lo que la producción de crianza y engorde de ganado bovino es rentable en mínima parte.

Formula

$$PEV = \frac{14,695}{0.088117154} = Q 166,766.62$$

### 5.5.2 Punto de equilibrio en unidades

Refleja el volumen de producción necesarios para que con el valor de su venta se alcance a cubrir los costos, de tal forma que se mantenga el equilibrio de la situación financiera. A continuación se muestra la fórmula a aplicar:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} =$$

#### 5.5.2.1 Punto de equilibrio en unidades de las microfincas

La cantidad de unidades necesarios que se deben vender para mantener el equilibrio y no perder ni ganar es el siguiente:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Q } 166,766.62}{\text{Q } 2,838.13} = 59$$

Indica las ventas necesarias de 59 unidades para cubrir los costos.

### 5.5.3 Margen de seguridad

La determinación del margen de seguridad indicará el total de las ventas que se pueden dejar de realizar para cubrir los costos y gastos sin producir pérdidas.

#### - Microfincas

En este estrato se pudo establecer el margen de seguridad que se requiere para determinar disminución de las utilidades, de acuerdo a los siguientes datos.

#### Formula

$$\text{PMS} = \frac{\text{VENTAS} - \text{PEV}}{\text{VENTAS}}$$

$$\text{PMS} = \frac{227,050 - 166,766.62}{227,050}$$

$$\text{PMS} = 0.27$$

Se puede reducir un 27% el total de las ventas realizadas sin que genere pérdida alguna.

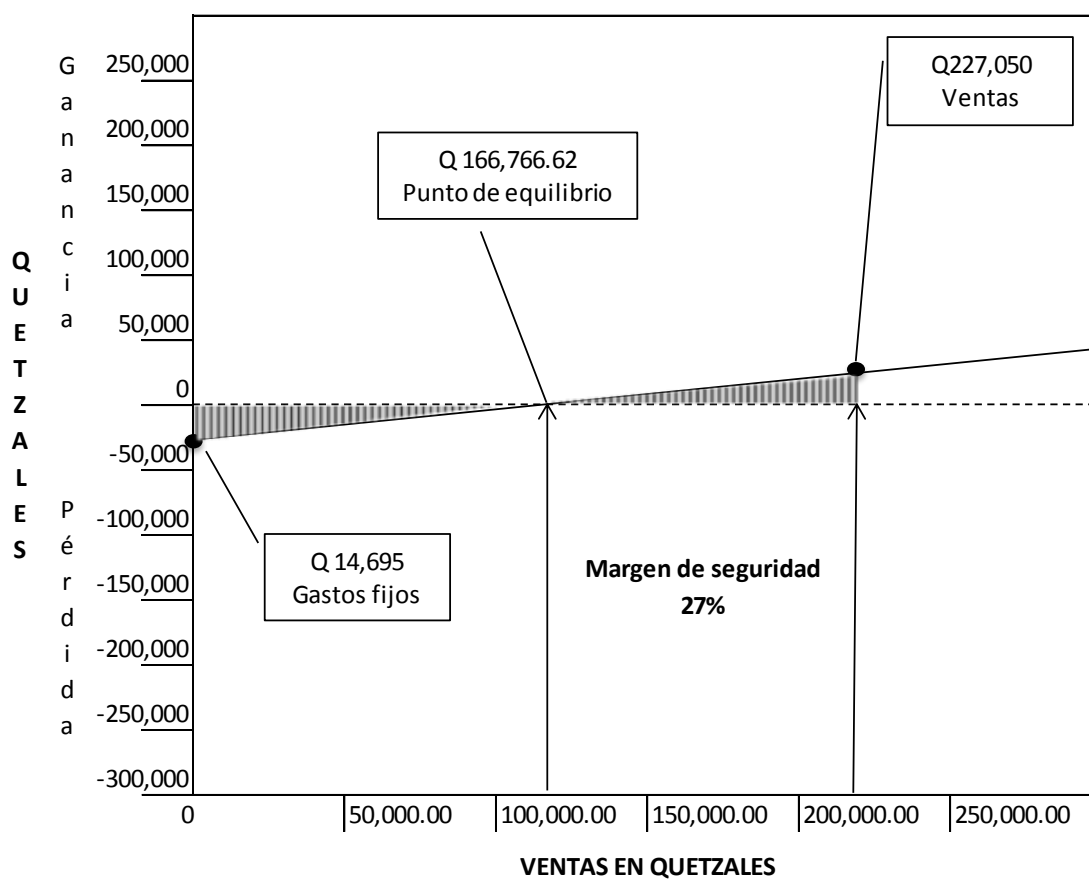
#### **5.5.4 Gráfica del punto de equilibrio**

La gráfica del punto de equilibrio indica con precisión el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva, da aviso oportuno para corregir las posibles deficiencias que existan. No está de más mencionar que éste es un instrumento muy importante en la toma de decisiones.

#### **Microfincas**

En este estrato se presenta en forma gráfica el punto de equilibrio el cual presenta ganancia en el periodo.

**Gráfica 5**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Gráfica de punto de equilibrio**  
**Crianza y engorde de ganado bovino**  
**Microfinca**  
**Año 2011**



Fuente: Investigación de capo EPS., primer semestre 2011

## CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones derivadas del trabajo de campo del diagnóstico socioeconómico del municipio de San Juan Emita, departamento de Chiquimula y la investigación titulada **“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**. Realizada el mes de junio de 2011.

1. La cobertura de los servicios estatales de salud no cubren la demanda de la población debido a que en el área rural dos puesto de salud que carecen de personal, medicamentos y equipo. En el área urbana funciona un puesto de salud que no tiene la capacidad para brindar los servicios de salud de manera eficiente, debido a las limitaciones financieras y físicas con las que funciona. Esto tiene su efecto directamente en la población genera un índice alto de morbilidad principalmente en los pobladores del área rural.
2. La estructura poblacional en el Municipio al año 2011, ha sufrido cambios con relación en el X censo de población y V de habitación 1984 y XI censo población y VI de habitación 2002, esto debido al crecimiento poblacional acelerado y esto conlleva a la reducción de la concentración del espacio de tierras, repercute directamente en las aldeas y caseríos.
3. La infraestructura productiva del Municipio no ha tenido un crecimiento considerable comparado con los años 1994 y 2002, a pesar de que cuenta con vías de vías de acceso a la cabecera municipal, no ha tenido creación de centros de acopio, limitado de un mercado para las actividades comerciales de los productos pecuarios, agrícolas y artesanales, en lo que refiere a cobertura de servicios de telefonía todos los centros poblados cuenta con teléfonos móviles, no teniendo acceso a telefonía fija residencial, cuenta con energía eléctrica domiciliar y

comercial, con relación a la energía empresarial no es necesaria por el momento debido a que no existen empresas que requieran este servicio.

4. Con respecto al flujo comercial y financiero del Municipio, ha mejorado debido a los ingresos familiares, que reciben de remesas del extranjero, en la cabecera municipal existe solo una entidad financiera, que otorga cuenta de depósitos monetarios, cuentas de ahorro,, hipotecas y financiamiento, esto último la cuenta de población no cuenta con las garantías necesarias para la obtención de créditos y no tienen la capacidad suficiente de pago para obtener financiamiento externo, que proporciona el sistema bancario.
5. Los costos y rentabilidades de la unidades pecuarias del Municipio con relación a los años 1994 y 2002 se han elevado, esto debido a los cambios fluctuantes de nuestra moneda y los incrementos de precios en los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, los criadores y engorde de ganado bovino del Municipio carecen de un sistema adecuado en el control de sus costos de producción, por lo que sus resultados no reflejan la realidad de las operaciones, es importante resaltar el rubro de salarios, debido a que en este estrato no se paga el salario mínimo ni las prestaciones legales a las personas que laboran en esta actividad productiva

## RECOMENDACIONES

Al tomar en cuenta el trabajo de investigación realizado en el municipio de San Juan Ermita, se llega a las siguientes recomendaciones.

1. Que la población del Municipio, soliciten a través de los consejos de desarrollo, directamente a las autoridades municipales, conjuntamente con el gobierno central, promuevan a las distintas instituciones de salud el financiamiento de recursos para cubrir las diferentes necesidades que tiene el Municipio y así ayudar a que la población no este limitada a medicamentos y servicios médicos, los cuales son necesarios para evitar enfermedades infectocontagiosos y mortalidad.
2. Que los líderes de los COCODES, soliciten a través del gobierno central la adquisición de tierras para arrendar a los pobladores más escasos recursos, solo así se permitirá crear fuentes de trabajo, ayuda coadyuvar al crecimiento económico de la población
3. Que los líderes de los Consejo Comunitario de Desarrollo, deben solicitar a las autoridades municipales y al gobierno central la creación de centros de acopio, construcción de mercado municipal, para permitir a la población la comercialización de sus productos pecuarios, agrícolas y artesanales, esto incrementaría el crecimiento económico y generación de fuentes de trabajo.
4. Que los pobladores que reciban remesas del extranjero, sean mejor asesorados por la institución bancaria para el fomento de ahorro, con ello generan ahorro y estos intereses.

5. Los criadores de ganado bovino soliciten programas de capacitación a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, a ONG's para mejorar la crianza y engorde de ganado bovino en las microfincas, para determinar adecuadamente los costos de producción, inculcándoles la importancia de incluir dentro de los costos, rubros como la mano de obra invertida en el proceso de crianza, así mismo aplicar las cuotas patronales y prestaciones laborales, para permitir con ello tener mejor control de sus costos y gastos, en consecuencia darle el cumplimiento a las legislaciones laborales.

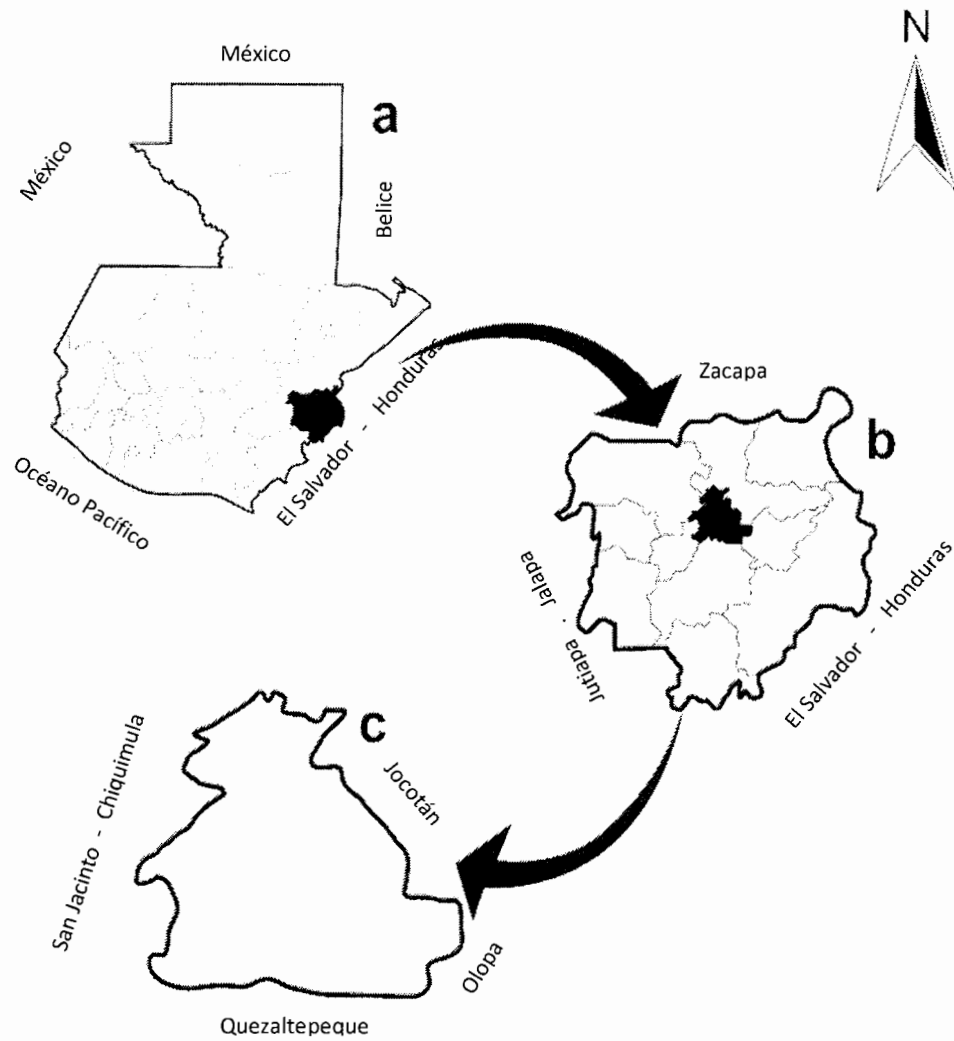
## **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**República de Guatemala**  
**Principales indicadores socioeconómicos**  
**Años: 2002-2011**

Variable	Indicador
Población	En 2002 era de 11,237,195 habitantes, y se proyecta para 2011 que sean 14,700,000 habitantes, de estos, el 46.1% vive en el área urbana y 53.9% en el área rural.
Densidad poblacional	Para 2011 se calcula en 129 habitantes por km <sup>2</sup> .
Nivel de desempleo	Para 2002 la tasa era el 7.50%, y para el año 2011 descendió al 3.20%.
Índice de desarrollo humano -IDH-	En 2002 era de 0.64; para 2006 de 0.702; para 2009 de 0.704; para 2010 de 0.560, Guatemala ocupa puesto 116 de 182 en desarrollo a nivel mundial.
Índice de analfabetismo	En 2002 la tasa de analfabetismo era del 29% y para 2010 del 23%.
Mortalidad	La tasa de mortalidad para 2002 era de 6.67‰, y para 2009 de 5.11‰.
Morbilidad	En menores de cinco años para el 2008 fue del 70%.
Desnutrición	En 2002 asciende a 48.70%; y para 2008 el 49.3%, en niños menores de 5 años.
Expectativa de vida	La tasa al nacer en el país en el 2002 fue de 66.85 años y al 2011 es de 70.88 años
Tasa de pobreza	La tasa de pobreza para 2006 fue de 51%
Pobreza extrema	Para 2006 fue de 15.2%.
Producto interno bruto	Para 2002 fue de Q152,660.9 millones de quetzales y para 2010 fue de Q199,309.7 millones de quetzales.
Nivel de inflación	Para 2002 fue de 8.15% y para 2010 de 3.86%.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, y Proyecciones de Población 2002-2020 del -INE- y Memoria de Labores del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

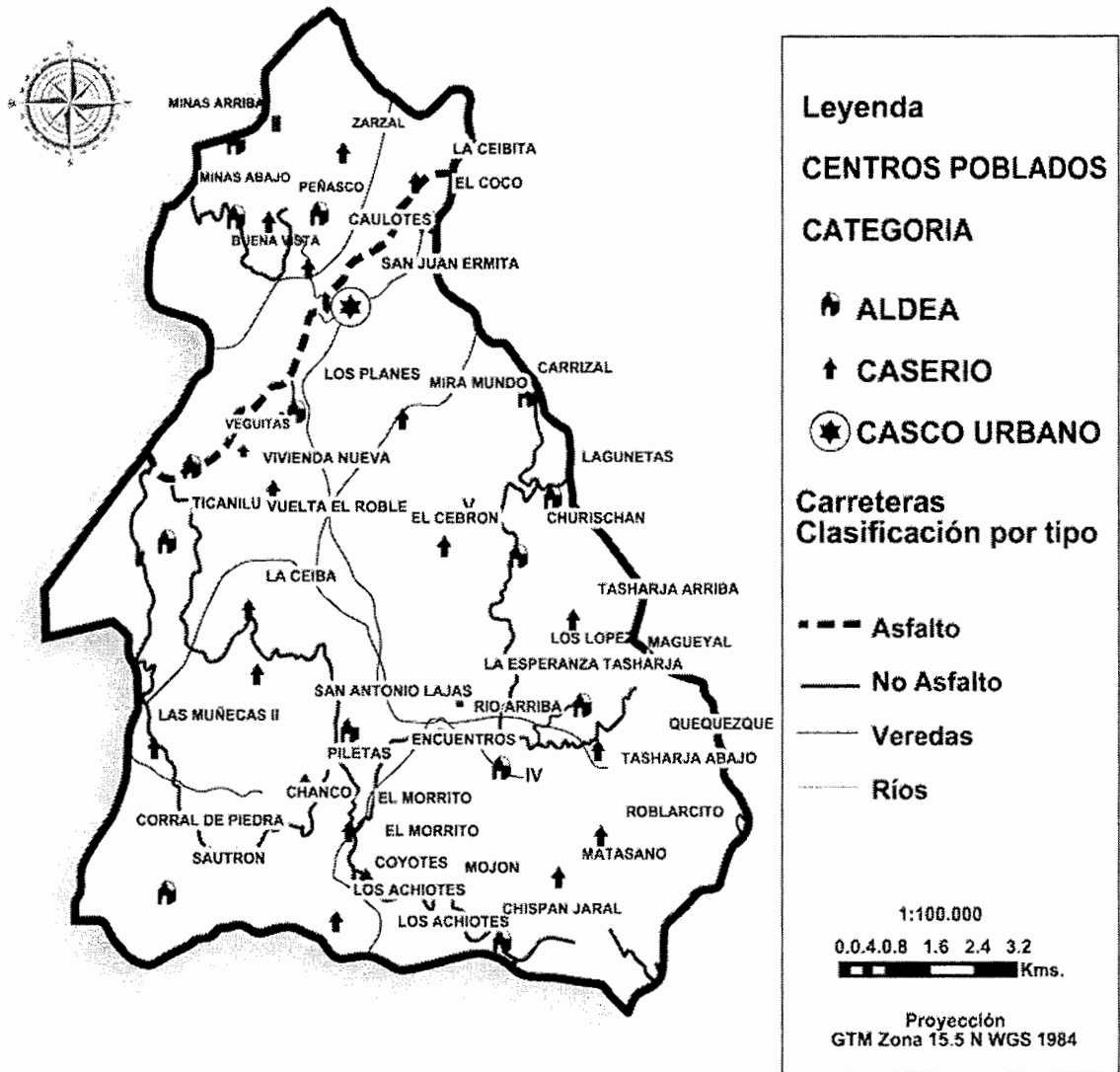
**Anexo 2**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Localización del municipio**  
**Año: 2011**



- a. República de Guatemala
- b. Departamento de Guatemala
- c. Municipio de San Juan Ermita

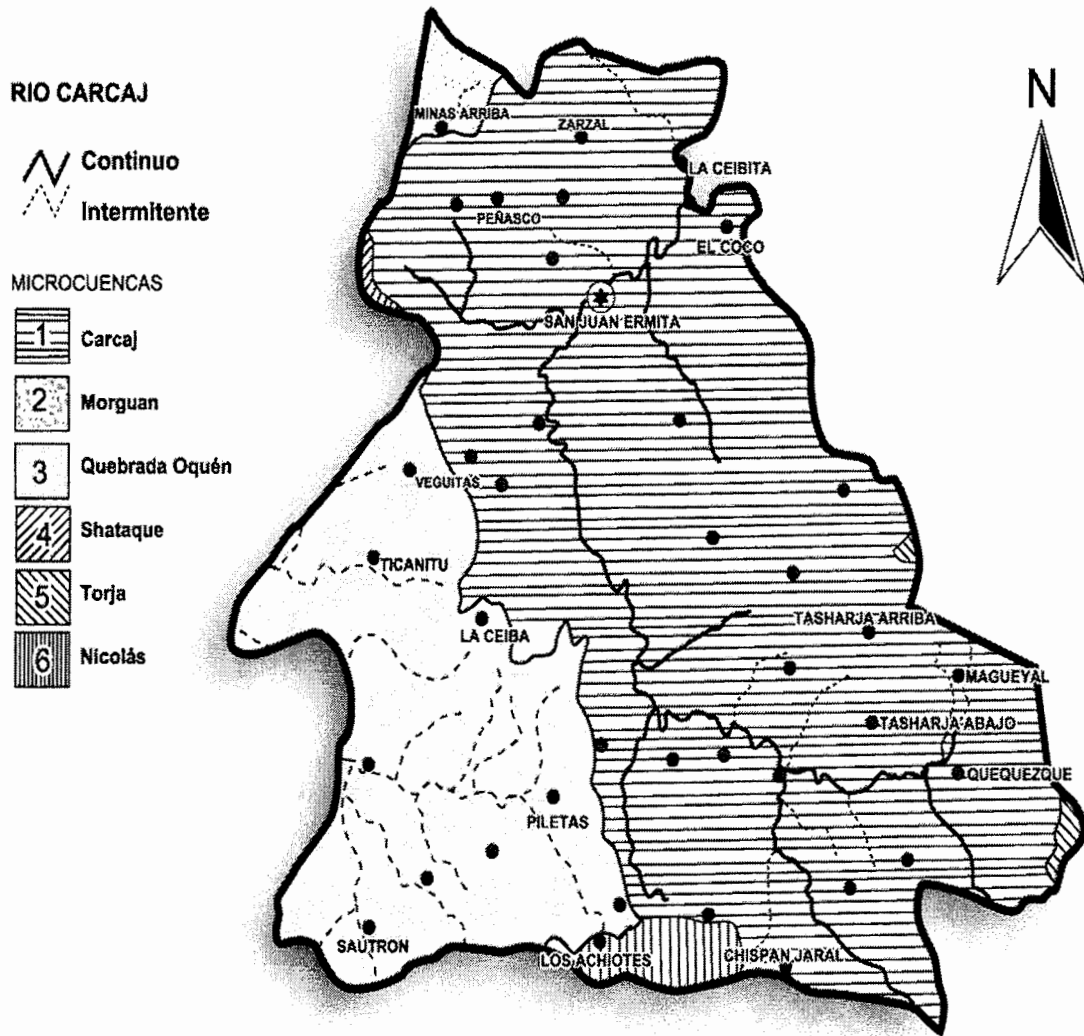
Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-; Mapas de Guatemala. Instituto Geográfico Nacional. Año 2011.

**Anexo 3**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**División política y vías de acceso**  
**Años: 2011**



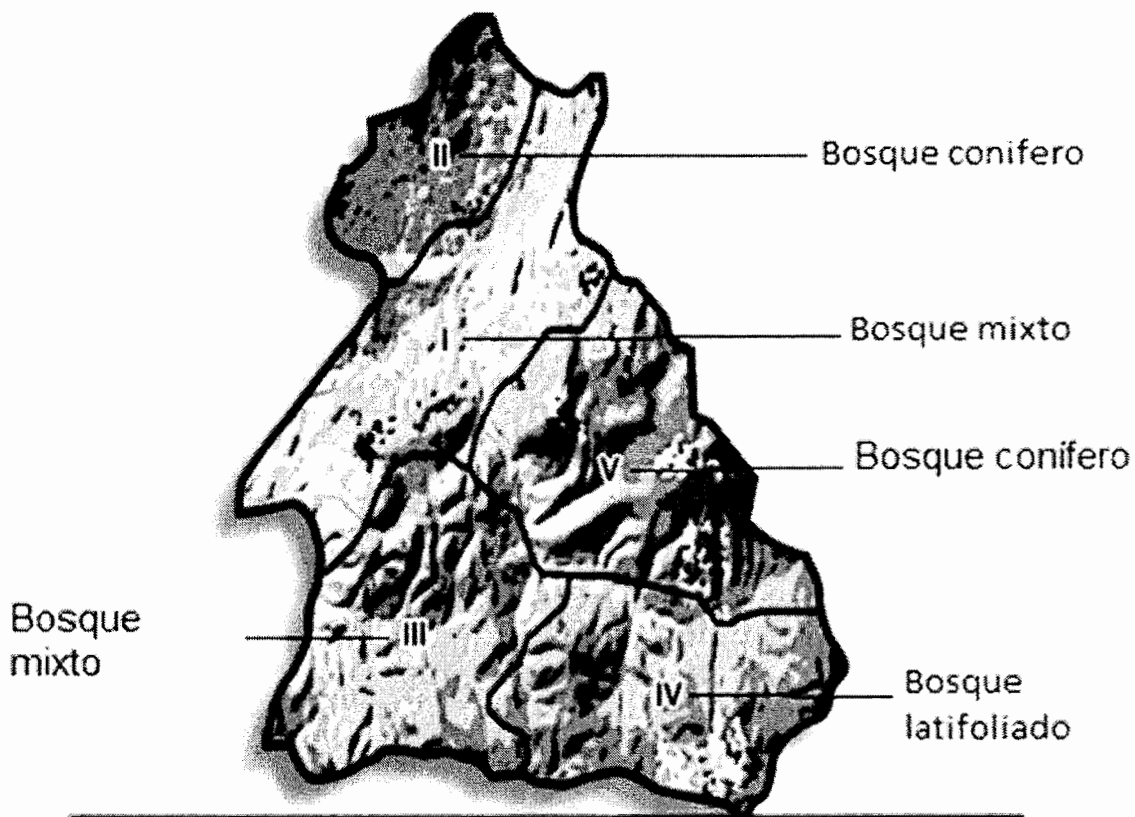
Fuente: Sistema de Información Geográfica Mancomunidad Copan-Chortí, con el auspicio de Unión Europea, Cooperación Española y Gobierno de Guatemala.

**Anexo 4**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Ríos y cuencas**  
**Año: 2011**



Fuente: Sistema de Información Geográfica Mancomunidad Copan-Chortí, con el auspicio de Unión Europea, Cooperación Española y Gobierno de Guatemala.

**Anexo 5**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Localización de tipos de bosques**  
**Año: 2011**

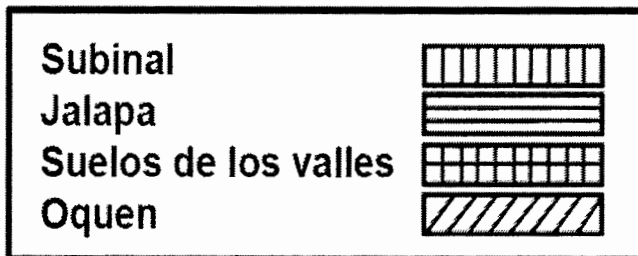
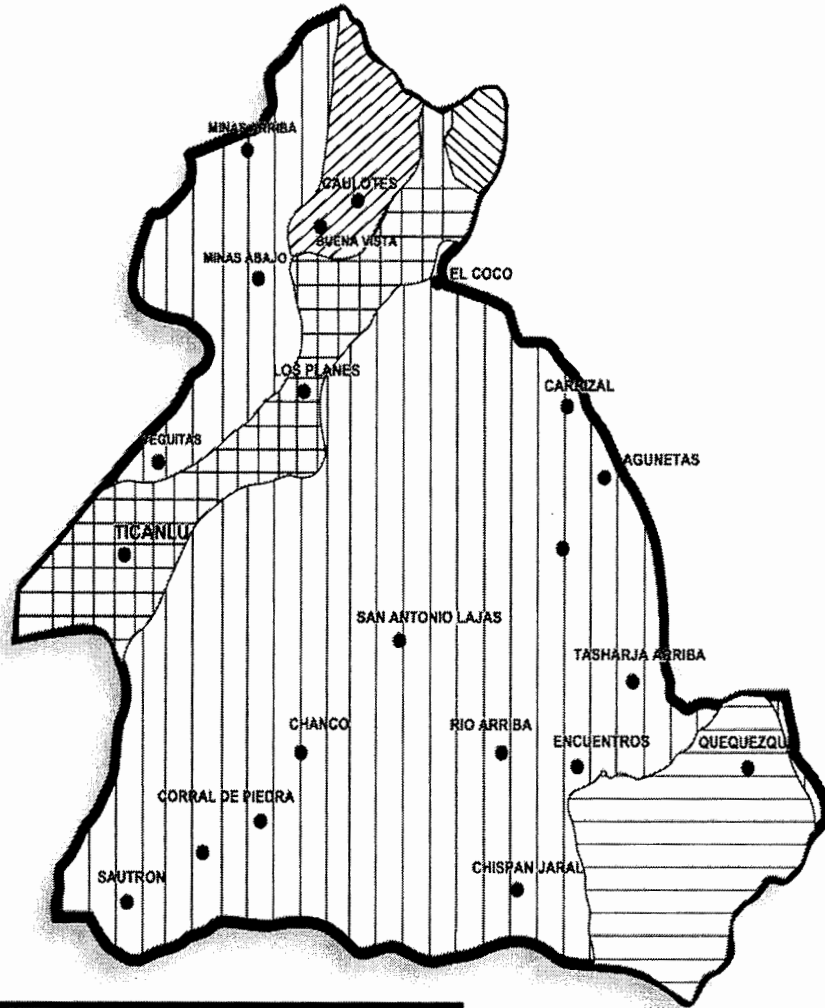


<b>Leyenda</b>	
□	Microregiones I, II, III, IV y V
■	Bosque conifero (1.28 Km <sup>2</sup> )
▨	Bosque latifoliado (2.51 Km <sup>2</sup> )
□	Bosque mixto (2.30 Km <sup>2</sup> )
1:100.000 0 0.5 1 1.5 2 2.5 Kms. Proyección GTM Zona 15.5 N WGS 1984	

Fuente: Sistema de Información Geográfica Mancomunidad Copan-Chortí, con el auspicio de Unión Europea, Cooperación Española y Gobierno de Guatemala.



**Anexo 7**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Series de suelo por aldea**  
**Año: 2011**



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.

**Anexo 8**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Distribución del suelo por uso**  
**Año: 2011**

<b>Categorías de uso</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>%</b>
Centro poblado	10	0
Poblado rural	365	5
Bosque de coníferas denso	353	4
Bosque de coníferas ralo	442	5
Bosque latifoliado denso	47	1
Bosque latifoliado ralo	45	1
Bosque mixto denso	161	2
Bosque mixto ralo	81	1
Maíz y frijol	1,962	24
Maíz, frijol y maicillo	767	10
Café	89	1
Secundario/estado sucesional alto	2,582	32
Secundario/estado sucesional bajo	308	4
Pastos naturales	843	10
<b>Total</b>	<b>8,055</b>	<b>100</b>

Fuente: Unidad del Sistema de Información Geográfica de Consultores Integrados.

**Anexo 9**  
**Municipio de San Juan Ermita, departamento de Chiquimula**  
**Ubicación de los servicios de salud**  
**Año: 2011**

Centro poblado	Centro de salud	Puesto de salud	Centro de convergencia
San Juan Ermita	X		
Los Planes			
Las Veguitas			
Ticanlú			X
La Ceibita			X
Buena Vista			X
Caulotes			X
Minas Arriba			X
Minas Abajo			X
San Antonio Lajas			X
Chanco			X
Corral de Piedra			X
Salitrón			X
Chispan Jaral			X
Quequezque			X
Rio Arriba			X
Los Encuentros		X	
Churischán			X
Carrizal			X
Lagunetas			X
Tasharjá			X

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2011

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. MÉTODO PARA LA INVESTIGACIÓN DEL DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que ha sido Mal Administrados). 1era. Edición Editorial Praxis- Guatemala, C. A. Año: 2005; 176 Páginas.
- Asamblea Nacional Constituyente CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, 1985. (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993) 72 pp.
- Bernal Torres, César Augusto. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA, HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES, Guatemala, Editorial Pearson Educación, 2da. Edición, 304 pp.
- Castañeda, Luis, y Melendreras, Tristán. ASPECTOS GENERALES PARA ELABORAR UNA TESIS PROFESIONAL O UNA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL. Facultad de ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1992. 128 pp.
- Congreso de la República, DECRETO 37-2001 BONIFICACIÓN INCENTIVO, 20pp.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 2-70 CÓDIGO DE COMERCIO, 199 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 1441 CÓDIGO DE TRABAJO. 167 pp.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 22-2010, CÓDIGO MUNICIPAL. 96 pp.

- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 6-91 CÓDIGO TRIBUTARIO. 80 pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 121-96, LEY DEL ARBITRIO DEL ORNATO MUNICIPAL. 4 pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 82-78, LEY DE COOPERATIVAS.
  
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 109-96, LEY DE LA COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES NATURALES O PROVOCADOS. 9 pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 42-2001, LEY DE DESARROLLO SOCIAL. 13 pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala. DECRETO NÚMERO 11-2002, LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL. Guatemala, Marzo de 2002. 22pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 27-92, LEY DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. 53 pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, DECRETO 26-92, LEY DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA. 49 pp.
  
- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 52-2005, LEY MARCO DE LOS ACUERDOS DE PAZ. 6 pp.

- Congreso de la República de Guatemala, DECRETO 2-95, LEY ORGÁNICA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. 42 pp.
- Congreso de la República de Guatemala. DECRETO 1-98. LEY ORGÁNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA -SAT-. Ediciones Fiscales, S. A., Guatemala. Año: 1998; 20 pp.
- García Granados, Luis Eduardo. 2007. APUNTES SOBRE EL TEMA DE COMERCIALIZACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA. Material de apoyo a la docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-Guatemala, 13 p.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), III CENSO NACIONAL Y AGROPECUARIO. Tomo I Volumen I. Guatemala 1979 .1488pp
- Instituto Nacional de Estadística (INE), IV CENSO NACIONAL Y AGROPECUARIO .Tomo I Volumen II. Guatemala 2003.430 pp
- Instituto Nacional de Estadística (INE), X CENSO NACIONAL HABITACIÓN. Tomo II Volumen I, Guatemala 1954 .1501pp.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), XI Censo Nacional y VI habitación. Tomo II Volumen I, Guatemala 2002 .131 pp.
- Mendoza, Gilberto. 2,007 COMPENDIO DE MERCADEO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS, San José Costa Rica, 335 pp.

- Organismo Ejecutivo, ACUERDO GUBERNATIVO No. 388-2010. SALARIOS MÍNIMOS PARA ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, NO AGRÍCOLAS Y DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA Y DE MAQUILA. 4 pp.
  
- Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. GUÍA PRÁCTICA SOBRE MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y DE CAMPO. Editorial Cimbra, Segunda Edición. Guatemala 2002. 240 pp.