

**MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN ACASAGUASTLÁN
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE
POLLO)”**

SINDY GABRIELA ORTIZ VILLATORO

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN ACASAGUASTLÁN
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE
POLLO)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015**

2015

(c)

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

SAN AGUSTÍN ACASAGUASTLÁN– VOLUMEN 9

2-75-20 CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE
POLLO)”**

**MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN ACASAGUASTLÁN
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

INFORME INDIVIDUAL

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por**

SINDY GABRIELA ORTIZ VILLATORO

**Previo a conferírsele el título
de**

**CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA
en el Grado Académico de
LICENCIADA**

Guatemala, abril 2015

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 12 de mayo de 2015, según Acta No. 14-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.34 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 (ENGORDE DE POLLO)", municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso.

Presentó

SINDY GABRIELA ORTÍZ VILLATORO

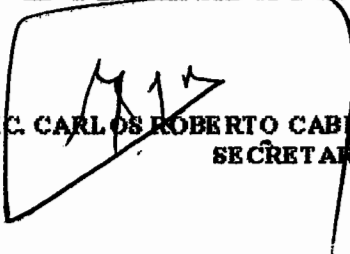
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A Jehová Dios.** Por haberme dado la oportunidad de llegar hasta este punto de mi vida dándome salud para lograr mis objetivos, por siempre estar conmigo, fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.
- A mi padre.** Cesar Ortíz, por ser mi ejemplo de lucha, perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por su amor y paciencia.
- A mi madre.** Thelma de Ortíz, por sus consejos, valores, los cuales me han permitido ser una persona de bien, por su motivación para salir adelante pero más que nada, por su amor.
- A mi hermana.** Lesly de Marroquín, por ser el ejemplo de una hermana mayor, de la cual aprendí de momentos difícil y de aciertos, por demostrarme que la carrera no la ganan los más rápidos si no los que nunca se detienen, la ánimo para que luche por el último paso de la carrera que se que puede lograrlo.
- A mi hermano.** Jefferson Ortíz, por apoyarme, animarme en cada noche de desvelo que con una palabra de aliento de vos podes hizo que esta meta que hoy cumplo fuera posible.
- A mis amigos.** Que siempre me dieron su amistad sincera y momentos gratos.
- A mis compañeros de EPS.** Por el tiempo compartido los cuales fueron buenos y malos pero que sin duda serán enseñanza de vida, éxito en todo. Pero en especial a Regina Raxon y Thania Méndez por ser el apoyo que en algún momento necesite.
- A** La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas, por darme la oportunidad de culminar mi licenciatura.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICA DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos	3
1.1.3 Localización y extensión	3
1.1.4 Clima	5
1.1.5 Orografía	5
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 Política	7
1.2.2 Administrativa	8
1.3 RECURSOS NATURALES	9
1.3.1 Hídricos	9
1.3.2 Bosques	10
1.3.2.1 Deforestación	10
1.3.3 Suelos	11
1.3.3.1 Tipos de suelos	11
1.3.4 Fauna	12
1.3.5 Flora	12
1.3.6 Minas y canteras	13
1.4 POBLACIÓN	13
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y Área Geográfica	13
1.4.3 Densidad poblacional	14
1.4.4 Población económicamente activa	14

1.4.4.1	Sexo	15
1.4.4.2	Área Geográfica	15
1.4.4.3	Actividad productiva	15
1.4.5	Migración	15
1.4.5.1	Inmigración	15
1.4.5.2	Emigración	16
1.4.6	Vivienda	16
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingresos	17
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Pobreza extrema	18
1.4.9.2	No extrema	18
1.4.9.3	Total	18
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Sub-empleo	20
1.4.13	Desempleo	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	20
1.5.2	Salud	21
1.5.3	Agua	23
1.5.4	Energía eléctrica	23
1.5.5	Drenajes	23
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	23
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	24
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	24
1.5.9	Letrinización	24
1.5.10	Cementerios	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.6.1	Unidades de mini – riego	25

1.6.2	Centros de acopio	25
1.6.3	Mercados	26
1.6.4	Vías de acceso	26
1.6.5	Puentes	27
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	28
1.6.7	Telecomunicaciones	28
1.6.8	Transporte	29
1.6.9	Rastros	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones sociales	30
1.7.2	Organizaciones productivas	30
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	31
1.8.2	Instituciones municipales	32
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	32
1.8.4	Privadas	32
1.8.5	Instituciones internacionales	32
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.10	ANÁLISIS DE RIESGO	33
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	33
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	34
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	35
1.11.1	Diagnóstico administrativo	36
1.11.2	Diagnóstico financiero	36
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	41
1.12.1	Flujo Comercial	41
1.12.2	Flujo Financiero	42

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	43
------------	---------------------------	-----------

2.1.1	Tenencia de la tierra	43
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	44
2.1.3	Concentración de la tierra	45
2.1.4	Coeficiente de Gini	46
2.1.5	Curva de Lorenz	47
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	48
2.2.1	Agrícola	49
2.2.2	Pecuaria	50
2.2.3	Artisanal	50
2.2.4	Agroindustrial	51

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	53
3.1.1	Producción	54
3.1.1.1	Ganado bovino	55
3.1.1.2	Producción Engorde de pollo	55
3.1.1.3	Ganado porcino	56
3.1.1.4	Ganado caprino	56
3.1.2	Financiamiento	58
3.2	PRODUCCIÓN ENGORDE DE POLLO	59
3.2.1	Identificación de la producción	60
3.2.2	Características de la explotación	61
3.2.3	Proceso productivo	66
3.2.4	Tecnología Utilizada	70
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	71
3.2.6	Destino de la producción	72

CAPÍTULO IV

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ENGORDE DE POLLO

4.1	SISTEMA DE COSTOS	73
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	73

4.2.1	Clasificación de los costos	73
4.2.2	Elementos del costo	74
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	75
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	77

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ENGORDE DE POLLO

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	79
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	81
5.2.1	Indicadores pecuarios	81
5.2.1.1	Razones de producción monetaria	81
5.2.1.2	Razones de producción física	84
5.2.2	Indicadores Financieros	85
5.2.2.1	Ganancia sobre costos y gastos	85
5.2.2.2	Margen de utilidad neta	86
5.2.2.3	Margen de ganancia marginal	86
5.3.1	Punto de Equilibrio	87
5.3.1.1	Determinación del punto de equilibrio	87
5.3.1.2	Fórmula del punto de equilibrio en valores según imputados	87
5.3.1.3	Fórmula del punto de equilibrio en Unidades	88
5.3.1.4	Margen de seguridad	88
5.3.1.5	Gráfica del punto de equilibrio	88
	CONCLUSIONES	90
	RECOMENDACIONES	92
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, División Política por Categoría, Años 1994, 2002 y 2013.	7
2	Municipio San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, períodos 2009 – 2013, (Cifras en quetzales)	37
3	Municipio San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Ejecución Presupuestaria de Egresos, períodos 2009 - 2013. (Cifras en quetzales)	38
4	Municipio San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progresos, Estado de Resultado, períodos 2010 - 2013, (Cifras en Quetzales)	39
5	Municipio San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Balance General, períodos 2010 – 2013, (Cifras en Quetzales)	40
6	Municipio San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Tenencia de la tierra, Año 1979, 2003 y 2013.	43
7	Municipio San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Uso de la tierra, Año 1979, 2003 y 2013.	44
8	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Concentración de la tierra, según tamaño de finca, Años 1979, 2003 y 2013.	45
9	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Resumen de Actividades Productivas, Año 2013.	48
10	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Año 2003.	49
11	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Por Tamaño de Artesano y Producto, Año 2003.	50

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
12	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Volumen y Valor de Producción Agroindustrial, Año 2003.	52
13	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Participación de la Actividad Pecuaria, Año 2003.	54
14	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Volumen y valor de la producción Actividad Pecuaria, Por Tamaño de Finca y Producto, Año 2013.	57
15	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Financiamiento de la producción Pecuaria, Año 2013, (Cifras en quetzales)	58
16	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria Engorde de Pollo, Por tamaño de Finca y Producto, Año 2013.	72
17	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Hoja técnica del costo directo de producción microfincas, Engorde de un pollo, Año 2013.	75
18	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Hoja técnica del costo directo de producción subfamiliares, Engorde de un pollo, Año 2013.	76
19	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Estado de Costo Directo de Producción por tamaño de finca y producto, Año 2013	77
20	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Estado de Resultados por tamaño de finca y producto, Año 2013	80

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Concentración de la tierra, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2013.	47
2	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Flujograma del proceso de producción de pollo microfinzas, Año 2013.	67
3	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Flujograma del proceso de producción de pollo subfamiliares, Año 2013.	69
4	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Engorde de pollo subfamiliares, Punto de equilibrio, Año 2013.	89

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2013.	34
2	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Matriz de vulnerabilidad, Año 2013.	35
3	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Coeficiente de Gini, Años 1979, 2003 y 2013.	46
4	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Características tecnológicas Actividad Pecuaria, Año 2013.	70

ÍNDICE DE MAPA

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Localización Geográfica, Año: 2013.	4

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Estructura organizacional de la municipalidad, año 2013
2	Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Calculo de la densidad poblacional, Año 1994, 2002 y 2013
3	Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Concentración de la tierra según tamaño de finca, Año: 2013.
4	Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Cálculo para el coeficiente de Gini, Año: 2013.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del programa del Ejercicio Profesional Supervisado -E-P-S-, consciente de las necesidades que tiene la población de Guatemala, ayuda a comprender cuales son los problemas que enfrenta la población rural del Municipio y proponer alguna solución en específico para la actividad pecuaria.

Para poder tener la visualización exacta de todo lo que enfrenta la población del Municipio se hace necesario observar directamente los problemas que la población vive y para eso existen objetivos generales y específicos para poder darles solución de acuerdo a lo los estudios y experiencias vividas.

Objetivo general Conocer la situación actual de la producción pecuaria, engorde de pollo del Municipio, donde se lograra analizar los costos en que se incurren para su producción y establecer la rentabilidad a través de una propuesta de determinación y registros funcionales que se relacione con la actividad.

Los objetivos específicos fueron:

- Establecer cuál es la situación actual de la actividad pecuaria en específico del engorde de pollo en el Municipio.
- Conocer los costos de engorde de pollo del Municipio y analizar su rentabilidad.

La aplicación del método científico a través de la técnica de investigación utilizada en el trabajo de campo como el de gabinete permitió la recopilación e interpretación de la información. El presente informe individual se denomina "Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias engorde de pollo", para obtener información eficiente se inició con el proceso de comprensión y análisis del Municipio se realizó el plan de investigación, boletas de encuesta con su

respectivo plan de tabulación; se efectuó la visita preliminar mes de mayo 2013, para verificar si los instrumentos y técnicas utilizadas eran adecuadas para obtener los resultados del estudio.

El trabajo de campo se realizó en el mes de junio 2013, tiempo que se utilizó para entrevistar, recopilar información de las distintas fuentes como por ejemplo productores, ganaderos, administradores de granjas personas de la municipalidad entre otras.

Estas entrevistas se realizaron para tener información que ayudara a obtener información eficiente de la actividad pecuaria y como afecta al Municipio.

Capítulo I contiene indicadores del Municipio como por ejemplo marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, diagnóstico municipal y análisis de riesgo.

Capítulo II ayudara a mantener un panorama específico de cómo se encuentra la distribución de la tierra del Municipio a la fecha y si existe alguna concentración de la misma. Para tener estos resultados se analizan los temas siguientes: tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, coeficiente de gini entre otros.

Capítulo III explica la importancia que tiene la actividad pecuaria engorde de pollo dentro del Municipio con los siguientes puntos: producción de los diferentes ganados encontrados en el trabajo de campo, financiamiento, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, alimentación, vitaminas, profilaxia animal, costo directo de la producción entre otros.

En el capítulo IV se analiza el costo directo de producción de la actividad pecuaria engorde de pollo donde se puede observar que está integrado por cada uno de los elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Capítulo V estudia la rentabilidad que tiene la actividad engorde de pollo, para lo cual se separan y analizan los indicadores pecuarios y financieros con el objetivo que los productores puedan implementar dentro de sus granjas de engorde.

Por último se presentan los resultados de la investigación, las conclusiones, recomendaciones a las que se llegaron luego de finalizado el trabajo de campo y gabinete, se incluyen bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta un análisis sobre las variables e indicadores del Municipio, entre los que se encuentran: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, diagnóstico municipal y análisis de riesgo.

1.1 MARCO GENERAL

Presenta aspectos que identifican el área geográfica investigada, entre ellos el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, condiciones climatológicas, orografía, aspectos culturales y deportivos con el objeto de conocer la información básica sobre el mismo.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se deriva del náhuatl “Quauhtlemallan”, que significa lugar de muchos árboles. Está limitada al oeste y norte con México, al noreste con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico. El País cuenta con una superficie total de 108,889 kilómetros cuadrados, gran variedad climática producto de su relieve montañoso, tiene 22 departamentos y su capital es la ciudad de Guatemala.

Es reconocida por la diversa cultura de sus cuatro grandes grupos étnicos: Mayas, Xincas, Garífunas y Ladinos, con una población estimada por 15,438,384 habitantes, idioma oficial el español. Es uno de los países que en gran medida la economía depende del sector agrícola.

1.1.2 Contexto departamental

El Departamento de El Progreso se localiza en la región nor-oriental de la República de Guatemala, tiene una superficie aproximada de 1,922 km².

“El departamento es atravesado de este a oeste por la carretera asfaltada CA-9 norte que comunica hacia el Atlántico y al resto del oriente de la República, a los principales puertos nacionales y a varios países de América Central. Así también, por la carretera asfaltada CA-14 que comunica hacia Las Verapaces y la ruta nacional RN-19 que comunica hacia el departamento de Jalapa”.¹

La cabecera departamental de El Progreso es Guastatoya, esta palabra que actualmente se escribe y pronuncia en forma españolizada, fue originada de los vocablos, Guasxhtl-Atoyac cuyos significados son: Guasxhtl = morro (Crescentia alata, Bignoniaceae) o guaje y Atoyac = último o sea la Tierra de los Últimos Morros o Guajes. En los últimos años se la ha denominado como “La tierra donde termina el frío y principia el calor” y también “La capital de la amistad”.²

El departamento fue establecido el 3 de abril de 1934 por medio del Decreto número 1965 de la Asamblea Legislativa, en tiempos del General Jorge Ubico Castañeda, región también llamada Guastatoya, los municipios que constituyen este nuevo Departamento de El Progreso son: San Antonio La Paz, Sanarate, Morazán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro, San Agustín Acasaguastlán y Sansare. La feria titular se celebra del 12 al 15 de enero en honor al Santo de la localidad, Señor de Esquipulas, los habitantes acostumbra las fiestas patronales, los jaripeos, peleas de gallos y carreras de cintas.

¹ Diagnóstico Departamental de El Progreso, SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia). DPT (Dirección de Planificación Territorial). PDD (Plan de Desarrollo Departamental). Guatemala 2011-2012 Doc. 34 p.

² Ídem. En el marco de Planificación 2003.

1.1.3 Antecedentes históricos

Durante el período hispánico se conoció al poblado como San Agustín de la Real Corona, Decreto número 30 del 10 de noviembre de 1871 se creó el Departamento de Zacapa y San Agustín. El 13 de abril de 1908 por Acuerdo Gubernativo 683 se creó el Departamento de El Progreso, en donde San Agustín pasó a formar parte hasta la fecha.

De conformidad con lo anotado por el coronel Manuel García, las dos partes que forma el nombre Acasaguastlán, Acatzau y Aztlán dan el significado de aztlán = lugar de garzas, y acatzau = torditos, conforme a la etimología de las voces náhuatl, que unidos equivalen a la frase de: “Lugar de garzas y torditos”³ así fue con los años por la ley fonética del menor esfuerzo, que el vocablo primitivo se transformó en Acasaguastlán como pasó con otros patronímicos y gentilicios que en la actualidad se utilizan.

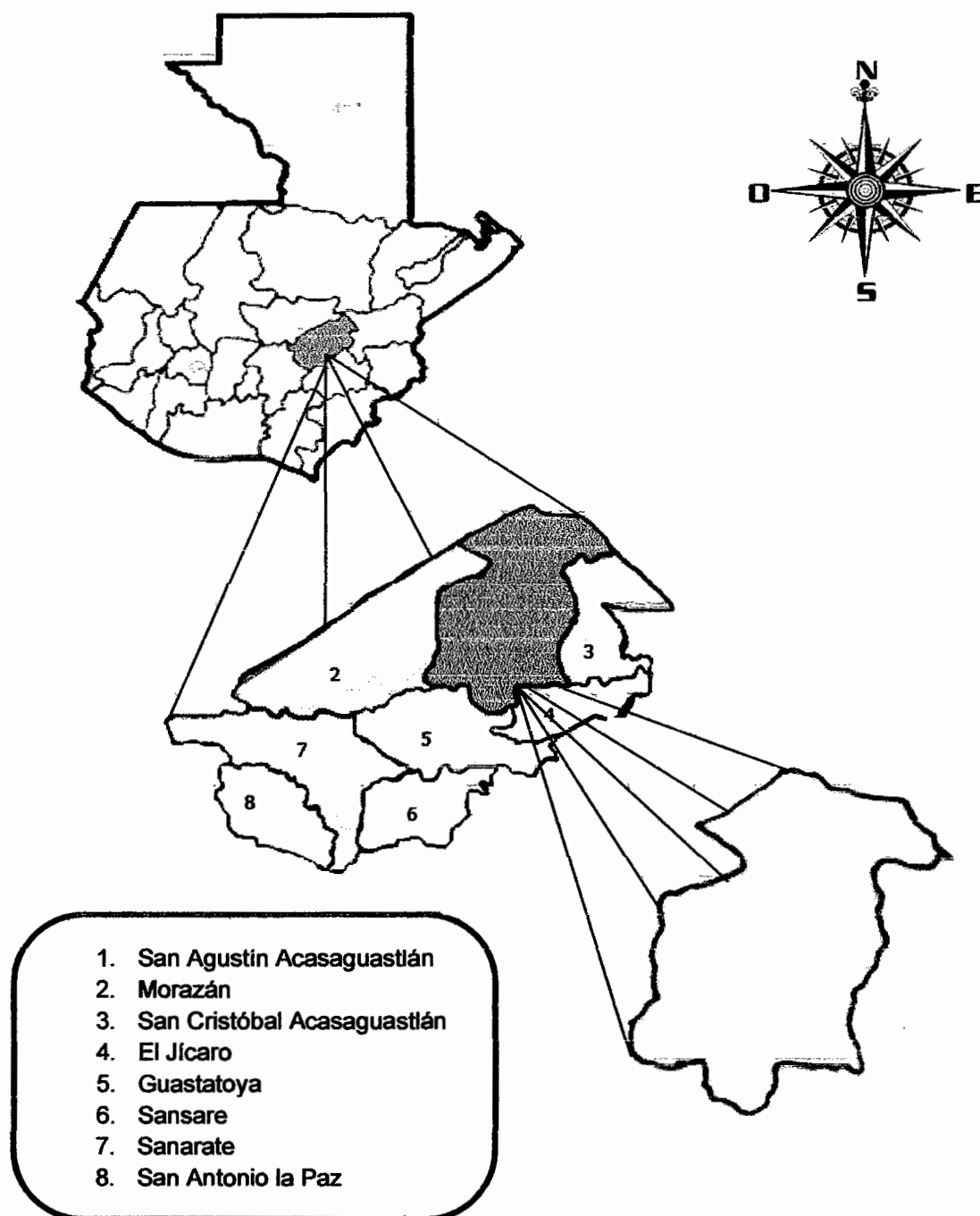
1.1.3 Localización y extensión

El territorio municipal cuenta con altitudes que van de 290 a 1,700 metros sobre el nivel del mar (msnm). Está situado en la parte centro oriente de la República de Guatemala, limita al norte con los municipios de San Jerónimo y Salamá, ambos del departamento de Baja Verapaz; al este con el municipio de Morazán; al sur con los municipios de Guastatoya y El Jícaro; al oeste con el municipio de San Cristóbal Acasaguastlán.

Para llegar a la cabecera municipal se debe transitar por la carretera CA-9 Norte, que conduce de la capital de Guatemala hacia Puerto Barrios, en el kilómetro 88 se cruza al norte sobre la ruta departamental PRO-03 aproximadamente 4 kilómetros. A continuación se presenta la gráfica del mapa de Guatemala para su localización.

³ De Pineda, J. 1981. Literatura y Variedades, Revista San Agustín Acasaguastlán, 19 p.

Mapa 1
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Localización Geográfica



Fuente: Elaboración propia con base Diccionario Geográfico de Guatemala consultado junio 2013.

1.1.4 Clima

En esta zona las condiciones climáticas se caracterizan por días claros en la mayor parte del año y una escasa precipitación pluvial que oscila de 400 a 600 milímetros por año principalmente entre los meses de julio a septiembre.

Según el INSIVUMEH el Municipio tiene 67% de humedad relativa ubicada en la cabecera municipal y en las áreas de la parte alta se establece entre 75% y 85% de humedad ubicada en la aldea Los Albores con características de temperatura templada y vegetación boscosa. La nubosidad es escasa, de tal forma no reduce la radiación directa del sol y las velocidades de viento predominantes soplan del noreste a sureste a 20 km/hr promedio.

1.1.5 Orografía

En el Municipio se impone la presencia de la Sierra de las Minas, así mismo con sus ramales denominados montañas de El Jute, La Cobana y El Durazno. Por encontrarse en un área montañosa, en el territorio del Municipio se localizan varios cerros, entre los cuales están: Alfora, Comajá, Don Chico, de la Cruz, El Cimientito y El Fortín.⁴

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Dentro de los aspectos importantes de esta comunidad se debe hacer mención de los culturales y deportivos, para conocimiento amplio de las principales actividades que la población realiza.

- **Culturales**

El aspecto cultural del Municipio es “Actualmente el factor importante en esta categoría es el templo Parroquial Católico ubicado en el parque central con un diseño influenciado por la arquitectura Europea de esa época y la fuerza del indígena que contribuyó a la construcción utilizando materiales propios de la

⁴ Ídem. 17 p.

región como la piedra, argamasa (mezcla de cal, arena y agua), ladrillo revestimiento de estuco (masa de yeso y agua de cola). Una de las características que hace especial esta iglesia es el ancho de sus paredes que casi alcanzan los dos metros, logrando con ello contrarrestar el calor propio de la región”.⁵

- **Costumbres y tradiciones**

Con datos obtenidos a través de la entrevista al Padre de la parroquia de la localidad Entre las actividades religiosas principales se encuentran: el día de Oración de Fe que se realiza en cada comunidad, de la Santa Cruz, de la Virgen María, del Santísimo Cuerpo de Cristo, de la Sagrada Familia y Semana Santa. La población evangélica es minoritaria y dentro de las iglesias se destaca la Iglesia de Cristo Rey. La población evangélica representa 16%.

Existen otras actividades sociales y culturales que se celebran como: el día de Carnaval, Miércoles de Ceniza, San Valentín o del Cariño, de las Madres, del Padre, del Maestro, de Todos los Santos, Fiestas de Independencia y de Pascua o Navideñas.

- **Deportes**

El deporte es una actividad importante para la salud y el bienestar del ser humano, por tal razón, los pobladores del Municipio practican con regularidad los fines de semana basquetbol, fútbol y papi fútbol. La comisión de basquetbol organiza campeonatos a nivel local y departamental, que se llevan a cabo en la cancha polideportiva ubicada en las instalaciones de la municipalidad.

En el Municipio no se cuenta con una liga de futbol profesional, esto a pesar de contar con un estadio municipal dentro de su infraestructura, solo se realizan encuentros de tipo amistoso y entrenamientos de escuelas públicas.

⁵ Sánchez. A. Francisco, Documento Identidad, 85 p.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Se refiere a la distribución territorial conforme la categoría de cada centro poblado que forma parte del Municipio y los cambios geográficos suscitados en un periodo, así como la manera de ejercer el gobierno municipal.

1.2.1 Política

Con la información del X censo poblacional del año 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y la Dirección de Planificación Municipal -DPM- al año 2013, se estableció que el Municipio estaba integrado por: pueblo, aldeas, caseríos, fincas, parajes y un parcelamiento de la siguiente forma.

Cuadro 1
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
División Política por Categoría
Año 1994, 2002 y 2013

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	DMP* 2013
Pueblo	1	1	1
Aldea	19	21	22
Caseríos	52	48	72
Barrios	0	0	24
Colonias	0	0	4
Fincas	19	9	18
Parajes	5	0	4
Parcelamiento	1	0	2
Total	97	79	147

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- 2013.

Los datos de los censos 1994 y 2002 con respecto a las proyecciones 2013, los cambios obtenidos fueron: la Finca Montenegro cambio a caserío, Aguahiel Arriba -El Jute- paso de caserío a la categoría de aldea al igual que el caserío Vado Ancho, las fincas La Culebra y Manzanillo pasaron a ser caserío y Los Bálsamos de finca a parcela.

Cabe mencionar que la Colonia La Nueva Esperanza, localizada en la aldea El Rancho está integrada por 21 hogares de los cuales las personas no son propietarias del terreno, según indicaron la tierra fue dada a ellos para que construyeran sus casas las cuales son donaciones de extranjeros.

Es importante mencionar que en la variable Población del presente diagnóstico no aparece la Finca Tepesque porque esta fue registrada después del censo poblacional 2002, razón por la cual el INE no la contempla para sus proyecciones del año 2013.

1.2.2 Administrativa

En el Municipio la municipalidad ejerce como gobierno por ser una institución autónoma según lo establecido de forma legal en el artículo 253 de la Constitución Política de la República, está integrado por un Concejo Municipal, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

La estructura organizacional del Municipio cuenta con tres diferentes niveles jerárquicos, con el Concejo Municipal como máxima autoridad y la Alcaldía como nivel superior, seguido de las coordinaciones y direcciones de servicios públicos y generales; planificación municipal y el área financiera.

En el organigrama proporcionado por la oficina de Recursos Humanos, no está actualizado porque se detectaron diferencias en la estructura por ejemplo: la unidad bibliotecaria se detalla en la organización pero no existe físicamente; la Oficina de Libre Acceso no se encuentra en la estructura organizacional, el diseño no es homogéneo y causa que su presentación no sea funcional. Ver anexo No. 1

Se encuentran 57 COCODE en las distintas aldeas, caseríos y barrios. Según lo establecido dentro de sus funciones esta “promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la región”.⁶

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-. Está integrado por tres representantes de la Municipalidad, el alcalde municipal, el síndico primero, el concejal primero, 17 delegados de los COCODE, aldea El Cimiento, aldea El Conacaste, aldea El Conte, aldea Jute de la Cobana, aldea Las Cidras, aldea Santa Gertrudis, aldea Timiluya, aldea Tulumajillo, barrio El Tamarindo, barrio San Sebastián, caserío El Morro, caserío El Nansal, caserío Guapinol, caserío La Montañita, caserío Las Delicias, caserío Maguey, caserío Ticpicto

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio posee una extensión de 358 kilómetros cuadrados, tiene condiciones geográficas y topográficas muy particulares, los recursos naturales que posee se utilizan por los pobladores en la actividad productiva y para satisfacer las necesidades básicas.

1.3.1 Hídricos

Se encuentra conformado por varios afluentes, el 45% de los pobladores en las entrevistas realizadas durante el trabajo de campo mencionaron que hace dos décadas los ríos eran aptos para realizar actividades de pesca, recreación y por la pureza del líquido incluso para el consumo doméstico, entre otras.

Durante la investigación de campo se observó varios afluentes en el Municipio como: Río Motagua, Río Polochic, Río Hato conocido como Río Lato, Río

⁶Congreso de la República de Guatemala. 2002. Decreto Número 11-2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Artículo 14 literal b) Pág. 10.

Comaja, Río Timiluya. Las microcuencas y los ríos anteriormente mencionados se ven afectados por la contaminación de desechos sólidos y líquidos de los pobladores de la rivera que utilizan las orillas del río como basurero.

Según información obtenida en el INSIVUMEH estos desembocan en la vertiente del Atlántico. Los ríos que recorren el Municipio por su ubicación geográfica y características rocosas poseen recursos explotables en el sector turismo.

1.3.2 Bosques

El Municipio tiene una densidad de árboles que abarcan una importante porción geográfica, funciona como hábitat animal, son moduladores de los flujos hidrológicos y ostentan la importante función de conservar el suelo.

Dentro de las principales especies forestales se encuentran el pino, roble, eucalipto, madre cacao, morro, jícara, paraíso, brasil, bambú, cedro, conacaste, caoba, encino y ciprés.

Para el año 2010 con datos obtenidos del -MAGA-, la cobertura forestal era de 42,658 hectáreas y al año 2013 con una pérdida de 0.094% anual, la cobertura es de 42,538 hectáreas.

1.3.2.1 Deforestación

Se estableció durante el trabajo de campo que las causas principales de la deforestación son: La tala de árboles, los incendios forestales causados por la quema de rozas para cultivos de subsistencia como: maíz y frijol, el cambio de uso del suelo para otros cultivos como tomate, izote, cardamomo, café y pasto para ganado en pequeña escala; tala ilegal y explosión demográfica.

Durante el año de estudio el bosque de latifoliadas cuenta con la mayor cobertura con un área de 14,924 hectáreas, la zona de cultivos tiene la menor cobertura con 1,045 hectáreas.

1.3.3 Suelos

“Este Municipio posee características irregulares en el suelo, se desarrolló sobre material sedimentario y metamórfico poco profundo, el relieve se encuentra de inclinado a escarpado con drenaje aceptable, la capa superficial de la mayoría de suelos es de color rojizo, con espesor de 10 a 15 centímetros. El subsuelo es de color café rojizo oscuro con espesor aproximado de 15 a 25 centímetros.

En el año 1999 el uso del suelo era de 35,800 hectáreas, 41.50% se utilizaba en las actividades agrícolas y 31.90% ocupada en actividades forestales.”⁷

1.3.3.1 Tipos de suelos

“Los suelos que predominan son suelos arcillosos con abundante piedra de origen volcánico, material sedimentario y metamórfico. La Sierra de las Minas cuenta con suelos de los más antiguos de Centro América, compuestos de rocas paleozoicas. Son tierras que van de arcillo-limosas a limosas, de una profundidad entre 25 y 50 centímetros.”⁸

Después de los bosques, el segundo uso de la tierra lo constituye la agricultura por poseer suelos aptos para cultivos como: café, caña de azúcar, cardamomo, frijol, maíz, tabaco, tomate, pepino, melón, sandía, mango, banano, pacaya, zapote, cítricos, aguacate, zanahoria y cebolla, pero el principal potencial productivo es para frutas de clima tropical como cítricos, mango y papaya; especialmente en las riberas de los distintos ríos del territorio.

⁷ Plan de Desarrollo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso. SEGEPLAN/DPT. 2010. Guatemala. 100p.

⁸ Ídem. Pág. 38

1.3.4 Fauna

“San Agustín Acasaguastlán es especial por su biodiversidad, la Reserva de la Biósfera Sierra de las Minas, es hábitat de al menos 885 especies de aves, mamíferos, anfibios y reptiles, lo cual equivale a 70% de todas las especies registradas para Guatemala, algunas en peligro de extinción. Además, en la Sierra de las Minas se conserva la más amplia extensión de hábitat para el Quetzal el ave nacional.”⁹

Según datos obtenidos de la entidad Defensores de la Naturaleza en las Sierras de las Minas existen especies como: boa, tortuga, cutete, tortuga blanca, tortuga careta, falso coral, quebrantahuesos, rana, tortuga verde, iguana verde, salamandra, sapo entre otros. Existe 70% de la flora y fauna descrita con anterioridad en el área central de la Reserva Sierra Biósfera de Las Minas

Las especies silvestres son apreciables únicamente en las partes altas del Municipio, cercanas a La Sierra de las minas en las aldeas El Conte, Chanrayo, Las Escaleras, Los Albores, caserío Hierbabuena, entre otros.

1.3.5 Flora

Con base al estudio de los Defensores de la Naturaleza la zona baja del Municipio es semiárida única en Centroamérica que se reconoce por el Fondo Mundial de la Naturaleza como un recurso valioso e importante para su preservación. La flora que se desarrolla en esta zona corresponde a especies arbustivas así como también diversas formas de cactus espinoso y seco, mientras que en la zona alta se encuentra el extenso bosque de variedad, con densos árboles grandes de la Reserva Biosfera de la Sierra de las Minas. Entre las principales especies se puede mencionar: Forestales, Medicinales y Malezas

⁹Defensores de la Naturaleza (1997) Estudio del avance de la Frontera Agrícola de la Reserva de la Biósfera Sierra de las Minas: Caracterización Sub Cuenca El Hato Reserva de Biósfera Sierra de las Minas San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, Guatemala.

1.3.6 Minas y canteras

La Sierra de las Minas cuenta con varios microclimas y zonas de vida, en realidad no se trata de un único destino, sino de múltiples lugares que permiten las caminatas, la observación de aves y el contacto con la naturaleza.

1.4 POBLACIÓN

Es una de las variables importantes de este estudio, los indicadores que serán analizados en este apartado son: población total, número de hogares, tasa de crecimiento, población por género, edad, población urbana y rural, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, inmigración, emigración y vivienda.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según información de los Censos Nacionales de Habitación y Población, el Municipio al año 1994 contaba con 26,315 habitantes, para el año 2002 aumentó a 34,343 lo que representa 30% de variación; para el año 2013 se proyecta una población de 40,860 habitantes.

El número de hogares según el censo de 1994 era de 5,352; aumentó 28% en relación al año 2002 y 53% con base a la proyección 2013 que refleja un total de 8,172 hogares, con un promedio de cinco personas. El cuanto al grupo étnico para el año 2013 se estima que se mantiene la tendencia de distribución con relación a la población de 1994 y 2002.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y Área Geográfica:

Desde el punto de vista demográfico, el sexo y la edad constituyen dos de las principales características de la población, su conocimiento permite tomar decisiones importantes como políticas de planificación, empleo, educación, salud y vivienda.

La comparación de la población por edad, con base a la información del Censo Poblacional 1994 y 2002 del INE y la proyección del año 2013. Se observa que la población productiva se concentra en el rango de 15-64 años, para el 2013 aumentó 6%, este porcentaje varía toda vez que pasan a la categoría de la siguiente edad, cabe mencionar que según ENCOVI 2011 proyecta que 52% de la población guatemalteca es menor de 20 años

Guatemala es un país multiétnico, multilingüe y pluricultural, como grupo étnico homogéneo prevalece la población que se identifica como no indígena o ladina, mestizaje con la cultura de origen hispánica y que se comunican en español como el idioma materno, para la proyección del año 2013 se estima que solo 1% de la población es indígena, datos que representan la misma tendencia de concentración y grupos étnicos con relación a la población del año 1994 y 2002.

1.4.3 Densidad poblacional

Es un indicador que permite apreciar cómo se encuentra distribuida la población en la superficie territorial. La investigación demuestra un incremento en la densidad poblacional tanto a nivel municipal, departamental y nacional, este fenómeno obedece al crecimiento acelerado de la población resultante de la falta de políticas de planificación familiar, principalmente en el área rural, para efectos de cálculo de la densidad poblacional. Ver anexo No. 2

1.4.4 Población económicamente activa

Está constituida por personas comprendidas de siete a menos de 65 años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica, según proyección 2013, 472 habitantes se dedican a la actividad agrícola, 47 pecuario, 81 artesanal, 46 agroindustrial, servicios 356, comercio 134 y rama no especifica de 82 con un total de 1,218 habitantes 78% hombres y 24% mujeres que vive 14% área urbana y 86% rural.

1.4.4.1 Sexo

Las mujeres han incrementado su participación en la actividad económica para el año 2002 aumento 9% y según datos de encuesta su participación alcanza 24% del total de la PEA para el año 2013, esto se puede explicar porque en algunos casos la mujer se ve en la necesidad de asumir la responsabilidad de la manutención económica del hogar.

1.4.4.2 Área Geográfica

Con relación a la distribución de la PEA por área, existe una variación entre los censos del 1994 y 2002 que representa 1% de incremento en la concentración para el área rural, esto se debe a que la agricultura es la actividad económica más importante del Municipio.

1.4.4.3 Actividad productiva

En el año 1994 la PEA no se analiza porque no existen datos estadísticos por rama de actividad económica. Para el año 2002, la PEA era de 8,822 habitantes que representa 26% del total de la población, la actividad económica que más empleo genera a nivel municipal es la agrícola que representa 13%. Según investigación de campo 2013 esta misma actividad genera 14% por el incremento en la participación del sector de servicios.

1.4.5 Migración

Designa los cambios de residencia más o menos permanentes de personas según el punto de vista económico, por la poca producción y desigualdad de la tierra que obliga a los campesinos a migrar en ciertas épocas del año para obtener un ingreso adicional a lo que producen en sus propiedades.

1.4.5.1 Inmigración

Es el ingreso de personas de origen distinto al Municipio, esta puede ser intermunicipal, departamental o de otros países. Según la encuesta realizada, la

inmigración representa 7% de la población total, el ingreso de personas es mayor en comparación al egreso, la mayoría proviene de los departamentos de Chiquimula y Zacapa, 27% de la cabecera departamental y 18% de la Ciudad Capital.

1.4.5.2 Emigración

Es la salida de personas de su lugar de nacimiento, para trasladarse a otro origen interno o externo, con el fin de establecerse en otra residencia de forma permanente, para mejorar su calidad de vida.

En el año de estudio se determinó que 4% de la población encuestada emigró del Municipio, en la mayoría de los casos los habitantes que emigran pertenecen a la Cabecera Municipal, las aldeas Puerta de Golpe y Magdalena, éste fenómeno se atribuye a la falta de empleos a nivel local.

1.4.6 Vivienda

La habitabilidad de una vivienda en la que se asienta un hogar, es el conjunto de condiciones necesarias y suficientes para que los integrantes puedan vivir de forma satisfactoria. En el Municipio las viviendas del área urbana en promedio poseen de una a tres habitaciones, sin embargo en el área rural los habitantes viven en una misma habitación donde se encuentran las camas y la cocina.

El 89 % de la población según censo 2002 tiene vivienda propia, pero no todas poseen títulos de propiedad que los respalden como legítimos dueños, tenencia que varía 1% para la encuesta del año 2013.

El material predominante en las paredes de los hogares según investigación de campo lo constituyen el block y el adobe, en relación al censo 2002 existe 16% de incremento en el uso de estos materiales.

En los techos de las viviendas predomina 78% de lámina galvanizada y 6% de terraza. El piso 59% posee de cemento o de otro material, dadas estas condiciones se concluye que las viviendas en el Municipio son de tipo semi-formal, esto a causa de las condiciones económicas con las que subsiste la población en el área rural.

1.4.7 Ocupación y salarios

Comprende las estadísticas e información obtenida del trabajo de campo relacionada con la actividad que los habitantes realizan en las diversas ramas económicas como lo son la agricultura, actividad pecuaria, comercio y servicios.

Para el año 2013 el salario mínimo oficial es de Q71.40. Según datos de la encuesta realizada en los diferentes centros poblados, las personas que se dedican a la actividad agrícola perciben un pago por jornal de Q45.00 y la actividad pecuaria entre Q45.00 y Q 50.00. Los trabajadores del sector de servicios como empleados bancarios y maestros son remunerados con base a lo que estipula el salario mínimo por ser empresas legalmente constituidas.

1.4.8 Niveles de ingresos

El nivel de ingresos constituye el principal factor para el desarrollo económico social en la región, a pesar de contar con una alta producción agrícola, el ingreso que perciben los trabajadores no satisface las necesidades básicas, lo que se refleja en el porcentaje de pobreza total y extrema del Municipio.

Según la muestra realizada en el trabajo de campo, refleja que 78% de los hogares perciben entre Q.1.00 a Q. 2,250.00 de ingresos mensuales, esto no es suficiente para cubrir las necesidades básicas. Según los datos obtenidos los utilizan para alimentación 31%, servicios básicos 22%, salud y educación 15% cada uno, transporte 12% y 5% entre recreación ahorro y otros.

1.4.9 Pobreza

Se establece que es carencia de un ingreso constante, el escaso acceso a los servicios básicos de agua potable y drenaje en un lugar determinado, son indicadores de un nivel elevado de pobreza, según el INE se estima que la canasta básica para una familia de cinco personas tiene un costo de Q. 2,730.00 al año 2013, para adquirir alimentación que contenga los nutrientes necesarios para el desarrollo de los miembros de los hogares.

Según datos obtenidos de la investigación de campo del Municipio, entre los factores que afectan el desarrollo socioeconómico se encuentran: pertenecer al llamado corredor seco, los bajos niveles de inversión en la creación de empleos, esto ha incrementado el nivel de pobreza en relación del año 2001, 2005 al 2013 respectivamente.

1.4.9.1 Pobreza extrema

Según la muestra obtenida, 70% de la población vive en pobreza extrema, comparado con datos 2001 y 2005 aumentó derivado de las pocas oportunidades de empleo que existen en el Municipio.

1.4.9.2 No extrema

Según estudios del INE el ingreso mínimo per cápita mantiene una tendencia ascendente, en el año 2000 el ingreso mínimo era de Q.1,911.00 en 2006 fue Q.3,206.00 y para el 2011 de Q.4,380.00. Para el año 2013 se determinó que 8% de los hogares viven en pobreza no extrema y logran cubrir sus necesidades básicas con los ingresos que obtienen.

1.4.9.3 Total

Según ENCOVI en su apartado de Pobreza y Desarrollo 2011, el Departamento de El Progreso en conjunto tiene 41.05% de pobreza total establece como línea de pobreza general gasto total de Q.9,090.93 per cápita al año a nivel nacional.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición es analizada con base al Tercer Censo de Talla 2008 del Ministerio de Educación, es un diagnóstico actualizado que se utiliza para conocer a través del indicador de talla para la edad, el estado nutricional de las niñas y los niños de primer grado de primaria del país entre seis y nueve años.

El departamento de El Progreso muestra una baja de retardo en talla a comparación del nivel nacional, sin embargo la tasa a nivel de Municipio con relación al departamento es superior, lo que indica que es uno de los municipios con mayor índice de retardo, es importante mencionar que esta tasa es moderada.

El centro de salud del Municipio maneja diferentes monitoreos anuales a través de la implementación de acciones del programa hambre cero. En el año 2013 fueron detectados diez casos de desnutrición aguda entre niños y niñas en el área.

1.4.11 Empleo

La actividad agrícola es la que prevalece en el Municipio y contribuye a la economía del lugar. El cultivo de maíz, frijol y café es lo que utiliza mayor cantidad de jornales, lo cual beneficia a las familias que cultivan este tipo de productos.

Según datos obtenidos en el trabajo de encuesta, la población económicamente activa es de 1,218. De la población ocupada, 47% poseen trabajos temporales por lo que se consideran sub ocupados, 8% de la población se encuentra en busca de empleo.

1.4.12 Sub-empleo

Conforme la encuesta 47% de los empleos es temporal, estas personas se dedican a las actividades agrícolas de la época, lo que significa que los trabajos normalmente se realizan una vez al año en la que participa el núcleo familiar para obtener mejores ingresos.

La categoría de subempleados se generaliza en fechas específicas del año, los jefes de hogar que trabajan en sus cultivos, también se ocupan en fincas que necesitan mano de obra.

1.4.13 Desempleo

Uno de los mayores problemas que afronta la sociedad a nivel nacional es el desempleo según el INE, 4% es la tasa de desempleo a nivel nacional, el Departamento de El Progreso en general tiene una tasa baja en comparación con otros departamentos como el altiplano. El Municipio tiene 8% de tasa de desempleo según la investigación de campo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son las actividades de servicios que prestan distintas instituciones públicas y privadas para satisfacer las necesidades de carácter individual y colectivo de la población del Municipio.

1.5.1 Educación

Es un factor de desarrollo económico y social, generadora de mejores oportunidades laborales y por ende calidad de vida.

Según trabajo de campo en comparación los años 2013, 2002 y 1994, la cantidad de centros educativos aumentó 55% y 56% respectivamente. En cuanto a los niveles educativos, en los tres sectores se priorizó al ciclo diversificado para incrementar la cobertura física para que los niños y jóvenes tengan un lugar

adecuado para asistir a clases en relación urbana y rural en promedio 8% y 92% en ese orden.

Según información obtenida en la Coordinación Municipal del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, en el Municipio la tasa de analfabetismo en el año 2012 fue 14.49% y en el 2013 12.89%, la cual disminuyó 1.6% como resultado de la implementación de programas de alfabetismo.

1.5.2 Salud

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud -OMS-, es un estado de bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de enfermedad.

En el Municipio la entidad responsable de velar por el servicio de salud para sus habitantes es el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- a través del Centro de Salud ubicado en el pueblo y los Puestos de Salud ubicados en ocho aldeas. La construcción del Centro de Salud se encuentra en buenas condiciones, posee un área de emergencia durante las 24 horas y consulta externa que atiende siete horas de lunes a viernes en el casco urbano.

El Centro de Salud cuenta con dos médicos y una enfermera en el turno diurno, un médico y una enfermera en el nocturno, el departamento administrativo está integrado por cinco personas, las funciones que cubren son: director, encargado de estadísticas, secretaria, auxiliar administrativo y conserje; sin embargo, el personal es insuficiente para atender la demanda, especialmente en el área médica.

Los habitantes deben recorrer largas distancias para ser atendidos por un médico, sólo 36% de las aldeas cuentan con un Puesto de Salud; algunos prefieren utilizar remedios caseros para recuperar la salud para evitar gastos de transporte y en casos de gravedad o emergencias acuden al Centro de Salud

ubicado en el pueblo, se determinó que en todas las comunidades del Municipio hay comadronas que atienden especialmente casos de maternidad.

El 85% de la población encuestada calificó los servicios de salud de forma regular o deficiente, debido a falta de medicamentos, condiciones de las instalaciones, limitado personal para atender las consultas y las distancias de las unidades de atención. La clínica médica San José y la clínica parroquial son visitadas por personas cercanas a ellas y de recursos económicos bajos.

Según los registros de los principales diagnósticos a la población del Municipio, la Infección Respiratoria Aguda -IRA-, tiene el mayor número de casos, enfermedad que es causada por factores ambientales, individuales y sociales. Tanto para adultos como niños.

La principal causa de mortalidad general es el Infarto Agudo al Miocardio, conocida como ataque cardíaco, es un riego sanguíneo insuficiente provocado en las personas por tabaquismo, consumo excesivo de bebidas alcohólicas, obesidad y estrés. Con relación a la tasa de mortalidad infantil se mantiene en un promedio de cuatro muertes por cada mil habitantes para el período 2009-2012.

La tasa de natalidad en el Municipio se mantiene en un promedio de 26 nacimientos durante los últimos cuatro años. ha decrecido levemente, según información obtenida en el Centro de Salud, por las charlas de planificación familiar que imparten expertos en los centros y puestos de salud a la población en general

1.5.3 Agua

El agua es vital para la subsistencia de las personas. El servicio distribuido tanto en el área rural como en urbana no es potable, no recibe un proceso de purificación lo que representa un riesgo para la salud de los habitantes.

En el casco urbano y en las aldeas El Rancho y Santa Gertrudis la municipalidad cobra Q 10.00 por canon de agua, mientras que en las aldeas el costo asciende a Q30.00 mensuales.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica del Municipio es residencial, comercial e industrial y la provee la empresa ENERGUATE.

Entre los centros poblados del Municipio que carecen del servicio de energía eléctrica residencial se pueden mencionar los siguientes: Caserío La Culebra, Caserío Guapinol, Caserío El Volcán y Barrio Conacaste,

1.5.5 Drenajes

Los drenajes son una red de saneamiento que sirven para eliminar el agua contenida en el suelo y trasladar las aguas negras de los sanitarios. Es importante contar con dicho servicio para evitar contaminación e inundaciones.

La problemática del servicio de drenajes se acentúa en el área rural, 75% en el año 2013 carece del servicio por la falta de inversión en proyectos que puedan ayudar a la población a reducir los índices de contaminación, problemas de salud y por ende mejorar la calidad de vida de los habitantes.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Según la investigación realizada, no existe una infraestructura adecuada para el tratamiento de aguas servidas, lo cual provoca contaminación ambiental, de los

rios del Municipio, la falta de recursos económicos no les permite a las comunidades implementar un sistema de drenajes adecuado.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

El sistema de recolección de basura es de carácter público en el Municipio, se atiende por parte de la municipalidad que cubre el casco urbano y las aldeas El Rancho y Santa Gertrudis, sin embargo la población utiliza diversos métodos para deshacerse de la basura.

En las aldeas El Rancho y Santa Gertrudis la municipalidad presta el servicio una vez por semana y cancelan por el servicio Q. 10.00 mensuales, la recolección en estos centros poblados es llevada a un relleno ubicado en la cabecera departamental de El Progreso.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a los representantes de los COCODE, en los hogares del área rural por carecer del servicio de recolección de basura, la clasifican así: el plástico y papel los queman, los desechos orgánicos los utilizan como abono en los cultivos, o bien la entierran o tiran en barrancos.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Se determinó que en el Municipio no existen plantas de tratamiento de desechos sólidos, por lo que éstos son llevados a un relleno ubicado en el municipio de Guastatoya.

1.5.9 Letrinización

En el Municipio se estableció 72% de la población posee como servicio sanitario una fosa séptica, seguido de letrina 12% y la minoría de hogares que no tiene acceso, utilizan el de sus familiares cercanos.

1.5.10 Cementerios

Según la investigación de campo el Municipio dispone de 20 cementerios. El principal se encuentra en la cabecera municipal, justo a dos kilómetros de la entrada y es administrado por la municipalidad. En la mayoría de centros poblados se ubica uno, las aldeas Santa Gertrudis, Ixcanal, Comaja y Timiluya carecen de dicho servicio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de medios que permiten determinar el nivel de desarrollo económico y productivo del Municipio.

1.6.1 Unidades de mini – riego

Con base a la encuesta realizada se estableció que 5% de los productores del Municipio que se dedican al cultivo de maíz, frijol y café; ubicados en los centros poblados de Comaja, Guaytán, Tecuis, Guapinol, Las Escaleras, Linda Vista, Ixcanal, La Piragua y Albores poseen sistemas de mini-riego por aspersión, gravedad y con manguera, por contar con abastecimiento de ríos cercanos a las tierras cultivadas.

1.6.2 Centros de acopio

Tienen como objetivo principal reunir la producción de los pequeños y medianos productores para que puedan competir en el mercado. El Municipio posee diversos centros de acopio, el primero se localiza en la aldea Albores, este concentra la mayor parte del café de las aldeas aledañas, es privado y en la actualidad cuenta con instalaciones adecuadas.

En la aldea Conacaste se encuentra el segundo centro de acopio comunal en el que reúnen piña, café y mango, este tiene 10 años de funcionar en la comunidad. En la aldea Timiluya se encuentra el tercero el cual se utiliza principalmente para la concentración de mango.

1.6.3 Mercados

Dentro del Municipio existen tres instalaciones: el mercado municipal, el de la aldea El Rancho y el que se desarrolla en menor escala sobre la carretera CA-9 en el caserío Las Champas. Todos los pobladores del Municipio, incluso los que habitan en las aldeas más lejanas viajan a la cabecera municipal y El Rancho para ofrecer y adquirir productos.

El mercado municipal se encuentra ubicado en el casco urbano, los días de plaza son los jueves y domingo. Todo el comercio se desarrolla en los alrededores del parque. A pesar que se han construido algunos locales, estos no son suficientes para albergar a todos los comerciantes, por lo que se ven en la necesidad de crear puestos informales.

1.6.4 Vías de acceso

Son importantes para el desarrollo productivo del Municipio porque permiten el fácil traslado de la producción que los pobladores comercializan en los diferentes mercados municipales y departamentales.

Diversas empresas que se dedican a la venta de productos de la canasta básica transitan por las aldeas más cercanas a la Cabecera Municipal con el propósito de abastecer a las abarroterías, sin embargo, existen centros poblados a los que no pueden llegar por las condiciones de las carreteras, principalmente en época de lluvia.

Se tiene como principal vía de acceso al municipio la carretera CA-9 Norte que proviene de la Ciudad Capital hacia el Atlántico, al llegar al kilómetro 88 de dicha ruta, se debe desviar por la ruta departamental PRO-03 durante cuatro kilómetros hasta llegar al casco urbano, durante todo el trayecto se puede observar que la carretera se encuentra en buenas condiciones como resultado del constante mantenimiento.

La segunda vía de acceso es por la aldea Magdalena, en el kilómetro 96 de la CA-9 Norte, este tramo se encuentra en condiciones para transitar, las carreteras que comunican a las aldeas del Municipio son de terracería transitable en época de verano, sin embargo en invierno se dificulta el acceso.

Según el trabajo de campo existen 12 accesos de terracería en malas condiciones, en época de lluvia se dificulta el acceso a diversos centros poblados como lo son Las Cidras, Aguahiel Arriba, Las Escaleras, El Moján, Las Delicias, El Baúl, La Piragua y Albores. Los vehículos tienen que utilizar cadenas para lograr transitar por estas rutas. En el caso de los centros poblados El Volcán y El Maguey, ambos de la aldea Chanrayo y caserío El Chagüite de la aldea El Cimiento, es necesario caminar por veredas con distancias que oscilan entre uno y tres kilómetros.

1.6.5 Puentes

En el casco urbano del Municipio se encuentra el puente El Hato, el cual fue remodelado recientemente; en la aldea El Rancho se ubican los puentes La Ceiba, El Milagro y Emanuel, los cuales están en buenas condiciones; en la aldea El Conte se localiza el puente El Chorro; en la aldea Ixcanal se encuentra el puente Río Aguahiel; en la aldea Comaja se pueden localizar el puente vehicular Taltetato y el puente peatonal Los Carlos el cual necesita reforzarse porque las condiciones actuales no son favorables; en la aldea Tecuis hay un puente vehicular que no tiene nombre.

En la aldea Chanrayo se localiza el puente El Maguey que necesita remodelación por encontrarse en malas condiciones; en Tulumaje se encuentra el puente ubicado en la ruta CA-14 que lleva el mismo nombre, este conduce de la Ciudad Capital hacia los departamentos de Baja y Alta Verapaz; en Los Albores se ubica el puente conocido con el mismo nombre de la comunidad y se encuentra en buenas condiciones; en la aldea El Jute de la Cobana se puede

ubicar el puente Las Crucitas; la aldea Timiluya cuenta con dos puentes, El Chorro es para el paso de vehículos que se encuentra en condiciones regulares y puente colgante Timiluya que necesita mantenimiento.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Se determinó que en el casco urbano, Las aldeas El Rancho, Las Champas, Tulumaje, Tulumajillo y Pasasagua cuentan con instalaciones adecuadas para el uso de energía eléctrica en industria y comercio. El servicio lo proporcionaba el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- hasta 1998, a partir de 1999 Unión Fenosa tuvo a su cargo la distribución de la energía eléctrica.

A partir del año 2013 la empresa Energuate presta el servicio en el Municipio. Se cuenta con corriente eléctrica de hasta 69,000 voltios, esto significa que genera capacidad suficiente para satisfacer las necesidades de actividades industriales, agroindustriales y comerciales.

1.6.7 Telecomunicaciones

Según el estudio de campo se estableció que 1% de los hogares que desarrollan la actividad agrícola tienen servicio de teléfono domiciliario, la agroindustrial 11% y los comercios 7%, estos se ubican principalmente en el casco urbano y aldeas localizadas sobre la vía asfáltica CA-9 tales como aldea Tulumaje, Tulumajillo, Las Champas y Santa Gertrudis. Con relación al servicio de telefonía celular 61% de los hogares que se dedican a la agricultura lo poseen, la actividad pecuaria 37%, artesanal 78%, servicios 87% y comercio 68%.

En los diversos barrios del casco urbano y los centros poblados Llano de Jesús, Tulumaje, Tulumajillo, Chanrayo, El Jute de la Cobana, Las Champas y el Rancho, cuentan con acceso al servicio de internet, lo cual facilita la comunicación y comercialización de las unidades económicas. Existe una oficina establecida de correos ubicada en el mercado municipal y dos entidades que se

encargan de entregar y recolectar documentos y paquetes en el Municipio para el traslado a la Ciudad Capital y el exterior del país.

1.6.8 Transporte

La cabecera municipal cuenta con servicio de transporte público que lo comunica diariamente con la Ciudad Capital, la tarifa del pasaje es de Q20.00; tiene como punto de partida el parque del casco urbano. En la aldea El Rancho, uno de los lugares más urbanizados junto con la cabecera municipal, no existe transporte público directo a la ciudad de Guatemala, sin embargo, sobre la carretera CA-9 que atraviesa su jurisdicción, circulan los buses que se dirigen desde la ciudad de Guatemala hacia varios departamentos de la región tales como Zacapa, Chiquimula, Petén e Izabal.

Se observó que el principal medio de transporte que utilizan los pobladores son los pick-up, estos les favorecen por tener la capacidad de trasladar los productos que venden a los diferentes mercados, de igual forma los utilizan para movilizar los insumos necesarios para las actividades que desempeñan, sin embargo, deben adaptarse a la capacidad que estos tienen y las tarifas adicionales que les cobran por bulto transportado, que puede ser hasta Q5.00 por costal.

1.6.9 Rastros

El Municipio no cuenta con rastros habilitados. Según los ganaderos que se dedican a la venta de res para destace, se dirigen al rastro que se encuentra ubicado en el Municipio de Guastatoya y un 5% de los productores se dirigen al rastro de Fraijanes, Departamento de Guatemala.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para la comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario.”¹⁰

1.7.1 Organizaciones sociales

Es un grupo de personas cuyo objetivo es generar beneficios sin fines de lucro a los habitantes de los centros poblados. Desde la publicación del Decreto Número 11-2002 en el Municipio funcionan 71 COCODE, 57 debidamente inscritos y 14 se encuentran en proceso de autorización. El COMUDE se reúne de manera ordinaria una vez al mes para promover y velar por los proyectos en conjunto con los COCODE.

De igual forma se incluyen dentro de este tipo de organizaciones los Comités de Padres de Familia, Desnutrición, Vigilancia y Pro-agua, asociaciones que promueven tantas actividades agrícolas, deportivas y de transporte, también se describen las principales organizaciones políticas que participan en las contiendas electorales debidamente inscritos en el Tribunal Supremo Electoral.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones económicas en donde se combinan diferentes factores para la producción de bienes o servicios, con el fin de satisfacer necesidades y obtener utilidades monetarias.

Los comités productivos tienen como principal objetivo apoyar y capacitar a los productores agrícolas. La Asociación de Agricultores que está conformada por campesinos quienes se organizaron para la compra de terrenos por medio de la

¹⁰ Aguilar catalán, J.A. 2013. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados. Renacer. IV. ed. 44p.

ayuda del Fondo de Tierras -FONTIERRA-, se encuentra en la aldea el Morro. En la aldea la Piragua funciona el Comité ECA ALAMBRA.

En la aldea Las Cidras se encuentra la Asociación de productores de hortalizas quienes apoyan a los pequeños agricultores para el mejoramiento de cultivos. La distribución de semillas mejoradas proporcionadas por el MAGA, con el fin de realizar una distribución equitativa. Otra de las asociaciones es la de café que busca beneficiar a los productores. Con lo que respecta a asociaciones pecuarias y artesanas no se encontraron registro de las mismas.

Se determinó que la aldea El Ixcanal cuenta con la Asociación de Transportistas denominada ASTRAIX, entre las actividades que desarrolla están el mantenimiento y reparación de las unidades, ampliación del servicio hacia las diferentes rutas, así como organizar el horario del transporte colectivo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que se dedican a fomentar el desarrollo económico y social del Municipio. Pueden ser estatales, municipales, privadas, no gubernamentales e internacionales.

1.8.1 Instituciones estatales

Se encargan de velar por la justicia, el orden, educación, salud, el registro de identificación personal y los procesos electorales con el fin de cumplir las leyes impuestas por el Estado en el Municipio para el área urbana y rural, se pueden mencionar: Centro de Salud, Puestos de Salud, Juzgado de Paz, Sede Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Supervisión de Educación, la Policía Nacional Civil -PNC-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- y el Subdelegación Tribunal Supremo Electoral -TSE-.

1.8.2 Instituciones municipales

Constituidos por la municipalidad que es una entidad autónoma encargada de promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y prestan servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida, para satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del Municipio. Se pueden mencionar: Juzgado de Asuntos Municipales y Oficina Municipal de la Mujer, Niñez y Adolescencia.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Conocidas como ONG'S, son constituidas para beneficio social y desarrollo económico de las comunidades, sin fines de lucro. Según investigación existen: Defensores de la naturaleza, Asociación de Desarrollo Integral Progresista de San Agustín Acasaguastlán -ADIPSA-, Clínica San José, Proyecto CFCA Fundación Cristiana de jóvenes y ancianos, Cuerpo de Bomberos Departamentales y Asociación Santa Marta de los Ángeles -ASMADELA-.

1.8.4 Privadas

Son instituciones que funcionan con capital privado. En el Municipio se observó que existen organizaciones e instituciones como: bancos y cooperativas, éstos prestan distintos servicios a las comunidades y ayudan al desarrollo de la población como: Banco de Desarrollo Rural, S.A, Banco Azteca, S.A. y Banco Agro mercantil, S.A.

1.8.5 Instituciones internacionales

Proviene de otros países y brindan apoyo a las comunidades a través de programas de ayuda humanitaria, se pueden mencionar: Food and Agriculture Organization -FAO- y Programa Mundial de Alimentos -PMA-:

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Este segmento es de suma importancia dentro del diagnóstico socioeconómico, debido que permite identificar las necesidades de inversión social y productiva que existen.

Las necesidades según trabajo de campo en el Municipio son: implementación de programas sociales para construcción de viviendas en mal estado, principalmente aquellas construcciones antiguas edificadas con bajareque o adobe, que se han deteriorado con el transcurso del tiempo. Mejorar estabilidad en servicio residencial de energía eléctrica y la implementación del servicio de extracción de basura municipal e iniciativa privada. Creación de basurero municipal, servicio de agua potable, servicio de drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos.

La construcción de sistemas de riego para las siembras en los distintos centros poblados, implementar jornadas para educar a los agricultores y realizar rotación de suelos para los diferentes tipos de cultivos y la de atraer inversión de empresarios del sector privado, para que instalen empresas dentro del Municipio que permiten generar fuentes formales de empleo.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGO

El análisis de riesgos trata de identificar las posibles amenazas y vulnerabilidades naturales, socio-naturales y antrópicos que afecten a las personas, los bienes y el medio ambiente.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La combinación de los factores de amenaza y vulnerabilidad provoca lo que se denomina riesgo o la probabilidad de que ocurra un desastre. A continuación se presenta la siguiente tabla con los riesgos identificados en el Municipio.

Tabla 1
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2013

Riesgos	Ubicación
Naturales	
Vientos fuertes	Todos los centros poblados.
Deslizamientos	El Cimiento, Chanrayo, El Morro, Pacheco, Guapinol, Mansanal, Aguahiel Arriba, Puerta de Golpe, Las Delicias.
Grietas	Guapinol
Inundaciones	Colonia el Milagro, Casco Urbano, aldea El Rancho, Aguahiel, Magdalena, Chagüites, Aguahiel Arriba, Guaytan.
Socio-naturales	
Incendios forestales	aaldeas La Piragua, Los Albores, Cerro los Achiotos y los Toledo
La deforestación y el desecamiento de los ríos.	Todos los centros poblados
Erosión de los suelos	Área rural
Antrópicos	
Contaminación del suelo y agua	Todos los centros poblados
Contaminación por desechos líquidos.	Todos los centros poblados
Contaminación por desechos sólidos.	Área rural
Plagas	Todos los centros poblados

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede observar que los riesgos que predominan en el Municipio son: naturales, socio-naturales y antrópicos, estos son lo que más daño pueden ocasionar a los habitantes. Existe mucha contaminación en el área rural derivado a que no cuentan con sistemas de drenajes para tratar todos los desechos sólidos y líquidos.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Algunos centros poblados son más propensos que otros al daño, pérdida y sufrimiento por diferentes amenazas, y al no tener capacidad de respuesta se vuelven vulnerables. La siguiente tabla muestra las vulnerabilidades que se encuentran en el Municipio:

Tabla 2
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2013

Clasificación	Vulnerabilidad	Problema	Ubicación
Ambiental	Debilitamiento por el uso y explotación de los elementos, sequías y erosión.	Escases de recursos forestales en algunas aldeas y la falta de tratamiento de los desechos sólidos.	Todos los centros poblados.
Físico/ Estructural	Derrumbes cuando se presenten sismos, fuertes vientos.	La estructura de la mayoría de las viviendas es de piso de tierra, paredes de adobe y techo de lámina. Construcciones en áreas inestables	Área rural.
Económica	Ingresos inferiores al salario mínimo, empleos informales y temporales.	Poca disponibilidad de recursos para adquirir los insumos básicos y necesarios.	Área rural.
Educativa	Gran cantidad de la población no tiene conocimientos de lectura y escritura.	Baja calidad de educación.	Todos los centros poblados.
Cultural e Ideológica	Pérdida de la cultura.	Falta de identificación de las causas naturales y sociales que provocan los desastres.	Área rural y la mayoría del área urbana.
Política/ Institucionales	Existencia de violencia o extorsiones en los diferentes centros poblados.	Carencia de autonomía para la toma de decisiones, compromiso de las autoridades e instituciones públicas para propiciar programas y proyectos que brinden seguridad a las personas.	Todos los centros poblados.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se determino que no existe presencia de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -CONRED- que es el órgano encargado en la prevención de desastres y temas de riesgo, por lo que la población es vulnerable a nivel social por carecer de organización.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El diagnóstico de la municipalidad se efectuó de acuerdo a procedimientos de investigación establecidos con el propósito de determinar la situación administrativo-financiero.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Se enfatizan las causas de carácter administrativo que afectan el funcionamiento de la municipalidad, reflejadas en cada una de las unidades administrativas que la componen.

En la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- no existe el área de presupuesto, función que es ejercida por directora financiera. Según la planilla proporcionada por el departamento de Recursos Humanos la municipalidad está integrada por 56 colaboradores, el área de la administración municipal la conforman 24 personas y el área operativa por 32 personas

1.11.2 Diagnóstico financiero

Constituye la situación financiera actual de la municipalidad, la forma que se han ejecutado y administrado los recursos de dicha institución. La municipalidad tiene un sistema financiero que está incluido en el Manual de Administración Financiera Integrada Municipal -MAFIM- , Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF-, el sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN GL- el cual se utiliza para realizar los registros de las operaciones contables.

La formulación de presupuesto es la serie de acciones y cumplimiento de las normas que regulan el proceso tanto en la Ley Orgánica del Presupuesto como en el Código Municipal, A continuación se presenta el presupuesto vigente de ingresos y egresos para el período de enero 2009 a mayo 2013 para visualizar el comportamiento en sus diferentes períodos.

Cuadro 2
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Períodos 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	161,830	1	179,080	1	208,711	1	290,190	1	324,499	1
Ingresos no tributarios	2,600,350	12	2,562,700	11	2,560,004	14	516,732	2	412,699	1
Venta de bienes y servicios de la administración público	110,275	1	91,350	1	362,110	2	208,231	1	153,477	1
Ingresos de operación	333,845	2	331,950	1	341,645	2	436,245	2	552,273	2
Rentas de la propiedad	31,130	1	29,700	0	29,700	0	31,285	0	25,000	0
Transferencias corrientes	1,921,375	9	1,938,300	8	1,942,028	11	2,318,458	9	2,499,945	9
Transferencias de capital	16,489,431	75	15,569,556	67	11,707,895	66	20,394,617	82	24,100,081	86
Disminución de otros activos financieros	-	0	-	0	-	0	164,904	1	0	0
Endeudamiento público interno	800,000	0	2,450,000	11	697,640	4	500,000	2	0	0
Total de Ingresos	22,448,236	100	23,152,636	100	17,849,733	100	24,860,662	100	28,067,974	100
Egresos										
Servicios Personales	7,286,892	32	6,205,977	27	6,197,407	35	4,385,526	18	4,402,306	15
Servicios no personales	3,162,567	14	4,176,243	18	3,923,621	22	5,943,704	24	7,522,026	27
Materiales y suministros	1,941,235	9	2,355,898	10	1,656,174	9	2,843,575	11	9,717,464	35
Propiedad planta y equipo	8,192,942	37	7,225,474	31	2,241,541	13	9,660,642	39	536,939	2
Transferencias corrientes	492,000	2	650,350	3	427,139	2	1,067,904	4	2,169,227	8
Servicios de la deuda pública y amortización de otros pasivos	1,372,600	6	2,570,347	11	3,403,851	19	959,311	4	3,720,011	13
Total de Egresos	22,448,236	100	23,184,289	100	17,849,733	100	24,860,662	100	28,067,974	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012, proporcionados por la Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán e información presupuestaria de ingresos y egresos vigentes 2013 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala e informes de auditoría 2009 y 2010 de la Contraloría General de Cuentas de Guatemala.

Conforme a la información obtenida de la municipalidad, el portal de Ministerio de Finanzas Públicas y del informe de auditoría practicado por la Contraloría General de Cuentas, para el período 2010 las cifras reportadas del presupuesto vigente difieren entre ingresos y egresos por Q. 31,653.00.

Según lo presupuestado los ingresos que se obtendrán durante el periodo serán provenientes de transferencias del Gobierno Central en promedio 75% y los gastos representativos a ejecutarse en los periodos son de adquisiciones en el rubro de Propiedad Planta y equipo.

La ejecución del presupuesto puede variar referente a lo proyectado de acuerdo a las modificaciones que se realicen en el transcurso de las actividades, sin perder de vista que el objetivo es un eficiente manejo de los recursos de la municipalidad. A continuación se presenta el resumen de la ejecución de ingresos y egresos:

Cuadro 3
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Períodos 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	171,886	1	208,416	1	177,946	1	271,371	1	82,958	1
Ingresos no tributarios	76,368	0	141,225	1	108,312	1	282,428	2	160,735	2
Venta de bienes y servicios de la administración público	61,143	0	32,738	1	333,097	2	148,092	1	28,135	0
Ingresos de operación	271,939	2	219,902	1	194,161	1	311,312	11	230,309	3
Rentas de la propiedad	13,996	0	29,908	0	14,698	0	22,094	81	1,340	0
Transferencias corrientes	1,911,738	11	1,923,511	10	2,049,117	13	2,318,264	0	1,031,919	11
Transferencias de capital	14,058,593	81	13,408,124	73	11,710,106	77	16,446,436	2	7,388,916	83
Disminución de otros activos financieros	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0
Endeudamiento público interno	800,000	5	2,450,000	13	697,640	5	500,000	2	-	0
Total de Ingresos	17,365,663	100	18,413,824	100	15,285,077	100	20,299,997	100	8,924,312	100
Egresos										
Servicios Personales	6,608,521	38	5,507,428	30	5,214,936	34	4,234,529	22	1,774,015	21
Servicios no personales	2,337,885	14	3,895,108	21	3,649,785	24	5,812,481	30	1,843,302	22
Materiales y suministros	1,758,922	10	2,038,706	11	1,147,996	7	2,674,232	14	2,466,619	29
Propiedad planta y equipo	4,975,245	29	3,884,900	21	1,811,304	12	4,683,209	24	147,927	2
Transferencias corrientes	410,077	2	495,799	3	362,837	2	1,064,544	5	788,456	9
Servicios de la deuda pública y amortización de otros pasivos	1,276,609	7	2,487,703	14	3,174,532	21	959,256	5	1,369,093	16
Total de Egresos	17,367,259	100	18,309,644	100	15,361,390	100	19,428,251	100	8,389,412	100

*Corte al 31 de mayo del 2013

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012, proporcionados por la Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán e información presupuestaria de ingresos y egresos vigentes 2013 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

De los ingresos que percibe la Municipalidad, 81% provienen de las transferencias de capital, 11% de las transferencias corrientes que el gobierno central realiza y 8% son los que ingresan por concepto de impuestos y arbitrios, por lo que la recaudación del Municipio debe fortalecerse.

Los gastos ejecutados en la Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán se han realizado según lo presupuestado, el rubro de Propiedad de Planta y Equipo representa 24% del total y fue el que más variación en la ejecución mostró.

Con base a la información proporcionada por la municipalidad; el Estado de Resultado y Balance General correspondiente al año 2009 no fue emitido, razón por la cual no fue proporcionada la información. Se consultó el informe de la auditoría practicado por la Contraloría General de Cuentas a la entidad, donde se confirma que no se presentó ante el Ministerio de Finanzas Públicas, Congreso de la República y la Contraloría General de Cuentas el informe de gestión presupuestaria de avance físico y financiero, por tal motivo no se detallara los rubros correspondientes al año en mención. A continuación los Estados de Resultados que ha generado la municipalidad para los períodos comprendidos entre el año 2010 y mayo 2013.

Cuadro 4
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Estado de Resultado
Períodos 2010 - 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013*
INGRESOS				
Ingresos tributarios	208,416	177,946	271,371	130,736
Ingresos no tributarios	141,225	108,312	282,428	141,943
Venta de bienes y servicios	252,640	527,257	459,404	195,129
Intereses y otras rentas de la propiedad	29,908	14,698	22,094	1,493
Transferencias corrientes recibidas	1,923,511	2,049,117	2,318,264	1,062,619
Total de Ingresos	2,555,700	2,877,330	3,353,561	1,531,920
(-) GASTOS				
Gastos de consumo	11,681,864	10,159,263	13,504,228	5,534,690
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	329,441	241,721	32,076	12,000
Otras pérdidas y/o Desincorporación	22,507	9,898	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	247,419	188,400	275,408	150,695
Total de Gastos	12,281,231	10,599,282	13,811,712	5,697,385
Resultado del ejercicio	-9,725,531	-7,721,952	-10,458,151	-4,165,465

*Corte al 31 de mayo del 2013

Fuente: elaboración propia, con base en Estados de Resultados proporcionados por la Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán.

Los ingresos recaudados por la Municipalidad son menores a los egresos efectuados en cada período, derivado que las transferencias de capital son registradas en el balance general dentro de la cuenta de patrimonio municipal, debido a que el sistema está definido de esta manera, razón por la cual el resultado del ejercicio queda con números negativos. En el siguiente cuadro se muestra el balance general de la municipalidad de San Agustín Acasaguastlán:

Cuadro 5
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Balance General
Períodos 2010 - 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013*
ACTIVO				
Corriente	221,360	314,780	1,335,331	1,277,916
Disponibles	214,640	314,780	346,256	927,786
Exigibles	6,720	-	989,075	350,130
No corriente	19,778,943	21,564,666	26,247,875	30,150,381
Propiedad, Planta y Equipo	19,778,943	21,564,666	2,247,875	30,150,381
Intangible	-	-	-	-
Total de activo	20,000,303	21,879,446	27,583,206	31,428,297
PASIVO				
Corriente	352,705	543,636	566,027	677,201
Cuentas a pagar a corto plazo	352,705	543,636	566,027	677,201
No corriente	2,608,687	355,690	-	-
Deuda pública a largo plazo	2,590,833	312,984	-	-
Documentos a pagar a largo plazo	17,854	42,706	-	-
Total de pasivo	2,961,392	899,326	566,027	677,201
PATRIMONIO MUNICIPAL				
Transferencias y contribuciones de capital	39,493,227	51,203,333	67,649,769	75,549,152
Resultado de ejercicio	-9,725,530	-7,721,952	-10,458,152	-4,165,466
Resultados acumulados de ejercicio anterior	-12,728,785	-22,501,261	-30,174,438	-40,632,590
Patrimonio neto	17,038,911	20,980,120	27,017,179	30,751,096
Total Pasivo + Patrimonio	20,000,303	21,879,446	27,583,206	31,428,297

*corte al 31 de mayo 2013

Fuente: elaboración propia, con base en los Balances Generales de los años 2010, 2011, 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán.

El activo no corriente durante el período evaluado representa en promedio 97%, este rubro está integrado por: equipo y mobiliario, terrenos, bienes de uso común y las construcciones en proceso, las que aumentaron cada año.

En el pasivo no corriente se registran los préstamos a largo plazo que fueron saldados, razón por la cual no figuran en los últimos años en el estado financiero. El patrimonio municipal representa en promedio 94% el cual está integrado por el resultado del ejercicio, resultados acumulados de ejercicios anteriores, transferencias y contribuciones de capital recibidas.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Mediante el trabajo de campo en el Municipio se logró identificar que existen varios productos agrícolas, pecuarios, artesanales y agroindustriales que se comercializan dentro y fuera del mismo.

1.12.1 Flujo Comercial

Las importaciones y exportaciones de bienes y servicios son importantes para la generación de ingresos a los habitantes y de esta forma cubrir las necesidades básicas.

El lugar de acopio donde se realizan las diferentes transacciones comerciales es el mercado ubicado en la Cabecera Municipal, funciona los días jueves y domingo, estos son los días considerados de mayor relevancia, debido a que acuden habitantes de las diferentes aldeas y caseríos, así como personas provenientes de otros municipios y departamentos cercanos.

El principal lugar de donde proviene la mayoría de productos es la Ciudad Capital los cuales se traen de la Central de Mayoreo -CENMA- y la Terminal zona 4. Los comerciantes colocan los puestos alrededor del parque de la Cabecera Municipal los días de mercado, entre los principales productos están

las verduras, frutas y ropa. Los demás artículos provienen de los municipios y departamentos aledaños a San Agustín Acasaguastlán como los departamentos de Jalapa, Chiquimula, Alta Verapaz, entre otros.

Las exportaciones hacia otros municipios son llevadas a cabo por intermediarios que limitan al productor a un precio fijo y establecido por ellos mismos, tal es el caso de los mangos los cuales son llevados por pick-up que llegan de Alta Verapaz a comprarle las cajas de mango a los pobladores a un precio que oscila entre Q30.00 y Q 40.00.

1.12.2 Flujo Financiero

De acuerdo a los resultados de la investigación se observó que dentro del Municipio existen varias instituciones bancarias pero la principal por encontrarse en los alrededores del parque central del municipio es el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- el cual facilita el servicio de ahorro y crédito, así como de aceptación y pago de remesas de las remesadoras de Money Gram y Mi pueblo.

Según investigación de campo, 4% de los ingresos de los hogares encuestados provienen del exterior del Municipio, tales como remesas familiares de los pobladores que han emigrado de forma temporal o permanente.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Elemento indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria, para efecto de estudio la estructura agraria en el Municipio, se conforma por la tenencia, uso y tenencia de la tierra, los factores de medición utilizar son: coeficiente de Gini y la curva de Lorenz.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Una de las principales fuentes de ingresos en el Municipio es la agricultura con relación a la superficie de las fincas. A continuación se presenta el cuadro con la forma de tenencia de la tierra.

Cuadro 6
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Tenencia de la tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Forma de tenencia	Superficie en manzanas	
	Cantidad	%
Censo 1979		
Propia	14,686.58	96
Arrendada	199.49	1
Otra	398.98	3
Total	15,285.05	100
Censo 2003		
Propia	8,513.77	97
Arrendada	163.16	2
Colonato	97.08	1
Usufructo	5.60	0
Ocupada	4.00	0
Otra	3.06	0
Total	8,786.67	100
Encuesta 2013		
Propia	267.55	82
Arrendada	56.94	18
Total	324.49	100

Fuente: elaboración propia con base en información del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 volumen I, e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según los censos de 1979 y 2003 comparados con los datos encuesta del año 2013 prevalece la propiedad privada y el arrendamiento de tierras ha tenido un leve ascenso, como consecuencia del crecimiento poblacional y la necesidad de obtener tierras para cultivos y vivienda.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra.

En cuanto a la forma de uso de la tierra en el Municipio, los principales cultivos son el frijol y el maíz que se producen en todas las comunidades, seguido por el café que se cultiva principalmente en la parte alta por contar con las condiciones climáticas apropiadas. El uso de la tierra se detalla a continuación:

Cuadro 7
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Uso de la tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Uso de la tierra	Superficie en manzanas	
	Cantidad	%
Censo 1979		
Cultivos anuales o semi-permanentes	3,878.17	20
Pastos	2,530.50	13
Bosques y montes	12,643.36	66
Total	19,052.03	100
Censo 2003		
Cultivos anuales o semi-permanentes	6,323.88	65
Pastos	974.93	10
Bosques y montes	1,707.76	18
Otras tierras	736.78	8
Total	9,743.35	100
Encuesta 2013		
Cultivos anuales o semi-permanentes	2,025.96	60
Pastos	478.00	14
Bosques y montes	894.71	26
Total	3,398.67	100

Fuente: elaboración propia con base en información del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 volumen I, e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según trabajo de campo el uso de la tierra, tiene una notable variación de bosques y montes a cultivos agrícolas. El motivo principal es la necesidad de disponer de tierras, puesto que los pobladores dependen de la agricultura para

obtener ingresos. Se cultivan los árboles frutales en áreas de bajo riego a orillas de ríos y laderas; en varios poblados existen cultivos de frutos como el limón, mango y en menor escala tamarindo, coco, guayaba, granada, zapote, chico y jocote.

2.1.3 Concentración de la tierra

No responde a las necesidades del agricultor, prevalece el minifundio en su forma de microfincas y fincas sub-familiares en donde la extensión territorial es menor a diez manzanas. Los agricultores trabajan en las grandes fincas por jornales y en algunas ocasiones rentan pequeñas partes de tierra para que puedan sembrar otros productos para obtener ingresos extras. Para efectos de análisis se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Concentración de la Tierra Según Tamaño de Finca
Años 1979, 2003 y 2013

Tamaño de Fincas	Fincas		Superficie en manzanas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979				
Microfincas	235	17	106	3
Subfamiliares	965	69	1,656	43
Familiares	151	11	1,145	29
Multifamiliares	51	3	971	25
Total	1,402	100	3,878	100
Censo 2003				
Subfamiliares	2,094	98	5590	58
Familiares	24	1	1,002	10
Multifamiliares	25	1	3,152	32
Total	2,143	100	9,743	100
Muestra 2013				
Microfincas	198	62	68	11
Subfamiliares	118	36	251	43
Familiares	2	1	74	13
Multifamiliares	3	1	194	33
Total muestra 2013	321	100	586	100

Fuente: elaboración propia con base en información del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 volumen I, e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En la investigación de campo reflejo en la concentración de tierra en el Municipio que las fincas subfamiliares y multifamiliares son las que han prevalecido en superficie por cantidad de manzanas debido a que los terratenientes conservan las propiedades por el volumen de producción que generan. Para efecto de cálculos Ver anexo No. 03

Con respecto a las cantidades de fincas, las subfamiliares predominaron en los últimos dos censos realizados, en el estudio de campo 2013 las microfincas aumentaron cantidad de concentración, como consecuencia que algunas fincas subfamiliares fueron distribuidas entre miembros de las familias que las poseían.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un instrumento que expresa de forma cuantitativa el grado de desigualdad en la distribución de la tierra, este se basa en tamaño y extensión de fincas, lo que significa que mientras más se acerque el coeficiente encontrado al valor neutro (0), más equitativa será la distribución de la tierra y si el indicador se acerca a uno la concentración será mayor. A continuación se presentan datos del coeficiente de Gini obtenidos en el estudio:

Tabla 3
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Coeficiente de Gini
Años 1979, 2003 y 2013

Año	Valor Coeficiente	Nivel de Concentración
1979	0.4708	Media
2003	0.4058	Media
2013	0.6631	Alta

Fuente: elaboración propia con base en información del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 volumen I, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

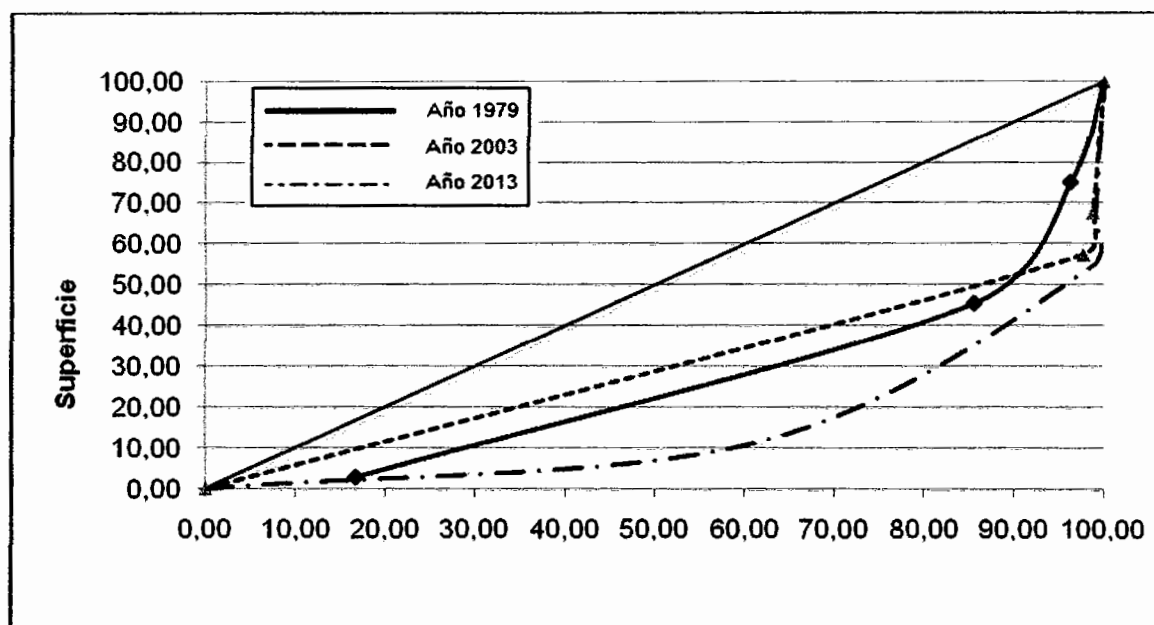
En el año 1979 y 2003 el nivel de concentración de tierra para el Municipio conserva nivel medio, lo que significa que las fincas no fueron distribuidas,

mientras que para el año 2013 refleja un indicador alto, esto refleja que aun con el crecimiento poblacional, las tierras sigue en pocas manos. Ver anexo No. 04

2.1.5 Curva de Lorenz

Es un instrumento gráfico que mide la desigualdad relativa de la concentración, renta o riqueza de la tierra. Como resultado se obtienen los porcentajes acumulados tanto en cantidad como superficie de las fincas.

Gráfica 1
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Concentración de la tierra, Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2013



Fuente: elaboración propia, con base en información del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 volumen I, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La curva de Lorenz representa los niveles de concentración del coeficiente de Gini, los cuales muestran el comportamiento de la desigualdad en la distribución de tierra, en el año de estudio 2013 estuvo a un nivel de concentración alto.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las principales actividades productivas del Municipio según investigación de campo se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 9
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Resumen de Actividades Productivas
Año 2013

Actividad	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	
			Jornales	%
Agrícola	4,003,780	30	14,048	66
Pecuaría	3,310,649	24	4,947	23
Artesanal	2,022,352	15	31	0
Agroindustrial	4,133,610	31	28	0
Comercios y Servicios			2,368	11
Total	13,470,391	100	21,422	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La producción agrícola es la actividad que aporta la economía del Municipio, a pesar que los pobladores se dedican a la agricultura de subsistencia, genera gran cantidad de empleos representados en jornales en la producción de frijol, café y limón en la fincas subfamiliares.

La actividad pecuaria tiene menor participación en el mercado local, la generación de empleo no es considerable en comparación a la anterior, sin embargo, no deja de ser relevante derivado que en varias ocasiones esta se realiza a nivel traspatio y es esencial para agenciarse de fondos de manera rápida.

El comercio y servicio genera alrededor de 2000 empleos, de los cuales más del 50% se encuentra en relación directa a las tiendas de aldeas, caseríos y colonias, así mismo, los comedores tienen representación, esto es derivado a que en el Caserío las Champas, se localizan más de 20 con gran cantidad de empleos.

Otro sector importante en la generación de empleo es la agroindustria con aserraderos y procesadoras de madera, en la elaboración de cajas de madera, tablas y machimbres, debido a la utilización de maquinaria se requiere menos mano de obra que en las actividades antes mencionadas.

2.2.1 Agrícola

La investigación de campo refleja que los pobladores siembran en parcelas pequeñas, están integradas por las fincas con extensión mayor a una manzana. A continuación se presenta el volumen y valor de la producción agrícola.

Cuadro 10
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2013

Estrato/ Producto	Cantidad de unidades	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor Q.
Microfincas	198	67.094				320,625
Maíz	107	44	Quintal	1,012	125	126,500
Frijol	50	17	Quintal	323	350	113,050
Café	11	3	Quintal	198	150	29,700
Cardamomo	1	0.094	Quintal	5	800	4,000
Mango	12	1.500	Caja	481	40	19,240
Limón	12	1	Ciento	2,626	10	26,260
Chico	1	0.125	Unidad	500	2	1,000
Banano	2	0.250	Racimo	5	25	125
Chucte	2	0.125	Ciento	3	250	750
Subfamiliares	116	250				3,683,155
Maíz	64	90	Quintal	5,040	125	630,000
Frijol	25	67	Quintal	3,618	350	1,266,300
Café	18	67	Quintal	7,705	160	1,232,800
Limón	5	12	Ciento	54,480	10	544,800
Caña de Azúcar	4	14	Quintal	617	15	9,255
Totales	314	317.094				4,003,780

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Existen cuatro cultivos con mayor producción y que generan mejor venta según trabajo de campo maíz, frijol, café y limón, tanto para microfincas como

subfamiliares. La unidad de medida para la venta es el quintal y el limón se vende por cientos.

2.2.2 Pecuaria

Esta actividad no es significativa dentro del Municipio, es realizada por las amas de casa en su mayoría dentro de sus hogares y sus alrededores para el ganado menor.

Existen 473 unidades económicas en el grupo de microfincas y 5 en subfamiliares, esta diferencia se debe a que los animales son criados en sus hogares no en lugares aptos para la crianza y engorde, el total de la producción es de Q. 3,310,649 la cual es analizada en el siguiente capítulo.

2.2.3 Artesanal

En el Municipio se identificaron algunas actividades artesanales las cuales se detallan el siguiente cuadro de volumen y valor de la producción artesanal.

Cuadro 11
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Por Tamaño de Artesano y Producto
Año 2013

Tamaño / Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					
Totales	12		8,112		952,896
Alfarería	10		7,536		736,896
Ollas pequeñas		Docena	768	60	46,080
Ollas medianas		Docena	480	120	57,600
Ollas grandes		Docena	360	520	187,200
Comales pequeños		Docena	4,168	52	216,736
Comales medianos		Docena	640	80	51,200
Comales grandes		Docena	1,120	159	178,080
Elaboración de artículos de piedra	1		456		180,000
Maceta		Unidad	360	100	36,000
Fuente de 1 x 3 metros		Unidad	96	1,500	144,000

Continúa en la página siguiente...

Tamaño / Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor Q.
... Viene de la página anterior					
Producción de block	1		120		36,000
Block de 15 x 40 centímetros		Ciento	120	300	36,000
Mediano artesano					
Totales	5		878		1,069,456
Elaboración de Panela	1		100		102,000
Panela		Carga	100	1,020	102,000
Panadería	2		370		242,656
Pan francés		Quintal de harina	256	613	156,928
Pan dulce		Quintal de harina	114	752	85,728
Carpintería	2		408		724,800
Gabetero		Unidad	204	1,200	244,800
Puerta		Unidad	60	800	48,000
Closet		Unidad	48	4,000	192,000
Trinchante		Unidad	48	3,000	144,000
Comedor		Unidad	48	2,000	96,000
Total	17		8,990		2,022,352

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según el cuadro anterior se puede observar que las actividades relevantes es la alfarería, producción de artículos de piedra, de block, elaboración de panela, panadería y carpintería

En la actividad artesanal existen 17 artesanos, 12 que tienen por nombre pequeños artesanos y 5 como medianos artesanos, esta división se da por el tipo de herramientas que utilizan, el acceso al crédito entre otros. La actividad más importante según el estudio efectuado es la alfarería, representa 77% de los pequeños artesanos, los principales productos que elaboran son los comales grandes, pequeños y las ollas frijoleras.

2.2.4 Agroindustrial

En el Municipio se identificaron dos unidades económicas que realizan el trabajo de aserraderos. A continuación se presenta el volumen y valor de la producción agroindustrial

Cuadro 12
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Producción Agroindustrial por Tamaño de Empresa y Producto
Volumen y Valor de Producción Agroindustrial
Año 2013

Producto	Unidad económica	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor Q.
Pequeña	2				
Cajas de madera		Cajas	115,200	5.50	633,600
Reglas		Pié ²	199,992	5.00	999,960
Tablas		Pié	200,004	5.50	1,100,022
Machimbres		Pié ²	200,004	7.00	1,400,028
Totales	2		715,200		4,133,610

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Como se puede observar existen dos unidades económicas en el Municipio una se dedica a la producción de madera como Reglas, tablas y machimbre que son vendidos por pie, la segunda se dedica a producir cajas de madera que son comercializados por unidad.

Las empresas cuentan con equipo industrial para el proceso de producción, se utilizan para la transformación de los bienes de origen forestal, dándole valor agregado y el resultado es un bien para el consumo final, las tablas y machimbres representan 55% de la producción.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

La actividad pecuaria en el Municipio representa un ingreso para los hogares pero se utilizada como segunda opción en la alimentación.

Las amas de casa realizan el cuidado de los animales en el estrato microfincas, mientras que en las subfamiliares se cuenta con granjas y establos para el cuidado de los mismos.

Según el trabajo de campo se determinó que existen actividades pecuarias en el Municipio que forman parte de los ingresos de los hogares entre ellas; ganado bovino, porcino, caprino y la más representativa el engorde de pollo.

En este capítulo se analiza la actividad pecuaria por tamaño de finca y nivel tecnológico. Pero se analizara a profundidad el engorde de pollo por ser 90% de del total de la muestra realizada que es representativa tanto cualitativamente como cuantitativa.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad pecuaria no ocupa el primer lugar dentro del Municipio pero se debe considerar importante por el aporte económico que les da a los hogares. En el trabajo de campo se estableció la importancia de la producción pecuaria a través de las boleta de encuesta, entrevistas y observación a los productores del lugar.

Según el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 en la actividad pecuaria se contó 17,422 unidades o cabezas de ganado, las cuales tuvieron distribución de la siguiente forma:

Cuadro 13
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Participación de la Actividad Pecuaria
Año 2003

Descripción	Fincas	Unidades	%
Gallinas, gallos, pollas y pollos	103	14088	81%
Ganado bovino	175	2060	12%
Ganado porcino	46	108	1%
Ganado caprino	29	97	1%
Ganado ovino lana	2	31	0%
Conejos	3	41	0%
Ganado ovino de pelo	1	2	0%
Pavos	23	108	1%
Patos	30	192	1%
Ganado caballar	297	454	3%
Ganado asnal	17	23	0%
Ganado mular	143	217	1%
Búfalos	1	1	0%
Totales	870	17422	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se puede observar que la participación de la actividad pecuaria dentro del Municipio, la más representativa le corresponde a gallinas, gallos, pollas y pollos los que son producidos en mayor cantidad según el Censo Agropecuario 2003.

El cuadro anterior demuestra que el engorde de pollo es la actividad que aporta mayor ingreso económico, esta tendencia se mantiene para el año 2013 según la información recabada en el trabajo de campo.

3.1.1 Producción

Está integrada por varias clases de ganado tanto ganado mayor como ganado menor que apoya a las familias a obtener otra fuente de alimentación.

La actividad pecuaria está conformada por el engorde de pollo como la principal, en orden de aporte económico le sigue el ganado bovino, porcino y caprino, todos estos animales son producidos a diferente escala para autoconsumo y venta en el mercado local y en los Municipios aledaños que tienen por nombre

consumidor final para el caso de ganado menor y para rastros de Guastatoya, Sanarate y Fraijanes para el mayor.

3.1.1.1 Ganado bovino

Este ganado está conformado por toros, vacas, novillos, novillas y terneros, en el caso de las microfincas el cargado de la compra llega a las unidades productivas y los traslada en camiones para destace a Guastatoya.

La crianza del ganado bovino requieren de una inversión mayor por lo tanto son pocas las familias que lo tienen, la mano de obra es familiar y no poseen establos en las microfincas.

En las subfamiliares existe mano de obra asalariada cuentan con establos de madera vieja que fueron colocados por las familias en años anteriores, son vendidas a productores que llegan y traslada en camiones a los rastros para destace de Guastatoya, Sanarate y/o Fraijanes.

3.1.1.2 Producción Engorde de pollo

Se caracteriza por el engorde de traspatio el cual es la más representativa del Municipio, estos animales fueron observados en las microfincas donde los compradores negocian en la unidad productiva 70% a vecinos o personas de las cercanías que se denominan consumidores finales y 30% al minorista, que transporta las aves en canastas al mercado local.

No se puede dejar de lado que en las fincas subfamiliares se encontró la actividad de engorde de pollo para la venta en su totalidad donde se conto tres granjas dentro del Municipio las cuales comercializan en los mercados locales Sanarate y Guastatoya.

3.1.1.3 Ganado porcino

Llamado también suino, este ganado se encuentra en las microfincas con las diferentes edades; Marranos, marranas y lechones que son criados con el propósito de engordarlo y venderlo al minorista dueño de carnicerías.

El engorde de este animal no necesita de amplias extensiones de tierra, son instalados en pequeños corrales con bebederos y comederos improvisados o bien atados en algún árbol cercano, atendidos por la propia familia; lo que permite definir que las caracterizas utilizadas son tradicionales.

3.1.1.4 Ganado caprino

Llamado también ganado cabrio y no es más que la crianza de cabras para el consumo de la carne en el Municipio se localizaron diez unidades económicas que se dedican a esta actividad con un total de 89 cabezas.

El ganado caprino se engorda en los hogares estos son amarrados en los arboles cercanos de la casa, con bebederos y comederos improvisados no es representativo dentro del Municipio por lo mismo no se analiza de forma detallada para nuestro estudio.

En el siguiente cuadro se muestra el volumen, valor de la producción de acuerdo a la encuesta realizada en la investigación de campo se indican las unidades productivas, unidad de medida, precio unitario y el total de la producción.

Cuadro 14
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Volumen y Valor de la Producción Actividad Pecuaria
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2013

Fincas/ productos	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio de venta Q	Valor Q
Microfincas						825,649
Ganado bovino						56,000
Vacas	15	Cabeza	10	1.50	2,000	20,000
Novillas	15	Cabeza	14	1.07	2,000	28,000
Terneros	15	Cabeza	4	3.75	2,000	8,000
Ganado porcino						203,000
Engorde de ganado	21	Cabeza	290	0.07	700	203,000
Ganado caprino						39,249
Engorde de ganado	10	Cabeza	89	0.11	441	39,249
Engorde de pollo						527,400
Pollos	427	Unidad	10,548	0.04	50	527,400
Subfamiliares						2,485,000
Ganado bovino						1,125,000
Toros	2	Cabeza	201	0.01	5,000	1,005,000
Vacas	2	Cabeza	17	0.12	5,000	85,000
Terneras	2	Cabeza	7	0.29	5,000	35,000
Engorde de pollo						1,360,000
Pollos	3	Unidad	27,200	0.00	50	1,360,000
Total	478					3,310,649

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En las microfincas y subfamiliares la producción relevante es el engorde de pollo, representada en volumen 96% y 99%, en valor 64% y 55%. El precio de venta se determinó según las encuestas y entrevistas realizadas a la población, se consideró que los animales son vendidos en pie.

Los criadores aprovechan esta actividad para el sostenimiento de los hogares el estrato microfincas no se cuenta con asesoría técnica, extensión de pasto natural propio, aplicación de vacunas, vitaminas y desparasitantes que corresponden por cada animal sino de forma eventual. El engorde de pollo por ser el más importante, será analizado en este capítulo.

En el caso del ganado bovino lo utilizan para la venta mientras que en el engorde de pollo, porcino y caprino lo utilizan para el auto consumo y para la venta.

Las subfamiliares de igual forma el engorde de pollo es el más representativo con 41% y ganado bovino 34%. En este estrato cuentan con espacio propio de pasto y galeras para el cuidado de los animales aplican vacunas y vitaminas, se comercializan en su totalidad. La actividad pecuaria en el Municipio se puede considerar a futuro como una oportunidad para obtener mayores ingresos.

3.1.2 Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios que se destinan para una determinada actividad. Puede ser de fuentes internas que se refiere a fondos propios como lo son ahorros familiares y reinversiones, externas otorgados por entidades o empresas que proporcionan préstamos contra cobro de alguna tasa de interés, en el Municipio se cuenta con bancos y cooperativas.

A continuación se presenta las fuentes de financiamiento de las unidades pecuarias clasificadas por Microfincas y Subfamiliares.

Cuadro 15
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Financiamiento de la Producción Pecuaria
Año 2013
(Cifras en quetzales)

Estrato/Producto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Microfincas	451,478	-	451,478
Ganado bovino	13,624	-	13,624
Insumos	13,624	-	13,624
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Ganado porcino	101,502	-	101,502
Insumos	101,502	-	101,502

Continúa en página siguiente...

Estrato/Producto	Fuentes		Total
... Viene de la página anterior			
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Engorde pollo	336,352	-	336,352
Insumos	336,352	-	336,352
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Subfamiliares	1,723,069	50,000	1,773,069
Ganado bovino	691,700	50,000	741,700
Insumos	571,946	50,000	621,946
Mano de obra	99,579	-	99,579
Costos indirectos variables	675	-	675
Costos y gastos fijos	19,500	-	19,500
Engorde pollo	1,031,369	-	1,031,369
Insumos	924,909	-	924,909
Mano de obra	79,688	-	79,688
Costos indirectos variables	8,772	-	8,772
Costos y gastos fijos	18,000	-	18,000
Total financiamiento	2,174,547	50,000	2,224,547

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Las unidades pecuarias en las microfincas son de origen interno como reinversión, por ser una actividad secundaria desplazada por otras como la agricultura. Las fuentes de financiamiento externo se dan en las fincas subfamiliares.

En las subfamiliares la producción de ganado bovino, efectuó un préstamo en la Cooperativa Guayacán por valor de Q.50,000.00; utilizado en la compra de 200 toros para engorde. Las fincas cuentan con acceso a préstamos que utilizan de forma eventual por la capacidad de pago y el temor a perder propiedades.

3.2 PRODUCCIÓN ENGORDE DE POLLO

Por ser la actividad pecuaria más importante en el Municipio según el volumen y valor de la producción, se estudiara de una forma detallada con el objetivo de poder verificar sus procesos y costos durante un periodo fiscal.

El engorde de pollo ha sido uno de los grandes pilares de muchas sociedades, es una actividad cuyo desarrollo no requiere de forma necesaria instalaciones sofisticadas, las aves son de tamaño reducido y pueden ser alimentadas con una variedad de alimentos.

3.2.1 Identificación de la producción

La crianza de pollo en los hogares se destina para la venta a vecinos, ha gozado siempre de una discreta vertiente comercial en los mercados rurales de los pueblos en determinadas épocas del año.

Las aves domésticas pueden criarse con buenos resultados si se encuentran bien protegidas del medio ambiente por buenos alojamientos instalados en el terreno, las amas de casa se dedican a engordarlas y así mantener otro ingreso de alimentación en los hogares.

Los productores la consideran como otra actividad entre la agrícola por lo que la producción de alguna especie de animales constituye en general una actividad complementaria.

Existen granjas de engorde dentro del Municipio la que cuenta con mano de obra familiar y asalariada en mínima escala, estas se clasifican como subfamiliares, a los animales se les proporciona vacunas, desparasitantes y productos sofisticados que ayudaran a su engorde en menor tiempo y poder obtener la comercialización adecuada.

Durante el trabajo de campo en el Municipio se identificaron granjas de engorde de pollo en distintas aldeas donde compran al animal con un día de nacidos y cuando tienen el adecuado peso que oscila entre 5 libras y 7 venden para obtener ingreso.

3.2.2 Características de la explotación

La actividad pecuaria radica en la compra de pollo de plumaje rojo, blanco, negó y piel blanca; forman parte de las carnes blancas; son de fácil aprovechamiento y no proveen de elementos que puedan dañar la salud del consumidor, su carne se caracteriza por ser suave y de buen sabor, además es consumida en los hogares o para la venta una vez alcanza la edad.

“El engorde de pollos deben someterse al engorde natural a los tres meses, época en que aprovechan más fácilmente los alimentos que comen, produciendo no una gran cantidad de grasa como los animales completamente desarrollados, sino una gran cantidad de carne con vetas entremezcladas de gordura y no la capas de grasa que producen los animales ya adultos. El aumento de las fibras musculares o sea la carne solo se puede obtener en animales en desarrollo, una vez terminado este se podrá aumentar el peso del ave en grasa, pero no en carne además la fineza y la ternura de la carne es infinitamente superior en el pollo que es el animal adulto.”¹¹

Un aspecto importante dentro del Municipio es que la carne de pollo es un elemento muy necesario de la dieta alimenticia de los habitantes, además de que el costo de este producto está al alcance de buena parte de los pobladores.

- **Tipo de explotación (Crianza, Engorde, ponedoras)**

La explotación en el Municipio y según muestra realizada en el trabajo de campo existen granjas instaladas de engorde.

- **Principales zonas de engorde de pollo**

Los hogares de la población en el área rural y las granjas instaladas dentro del Municipio las cuales se encuentran ubicadas en la aldea Magdalena, cerca del Rio Hato antes conocido como Lato y Barrió la Loma.

¹¹ Óp. Cit. p.390.

- **Raza**

“La utilización de aves de mayor lentitud en el crecimiento dado que la mayor duración de la crianza para obtener una peso comercial aceptable para el mercado es uno de los principales factores que favorecen la calidad de la carne.”¹²

Según el trabajo de campo la raza es criolla y cruzada para los animales que se localizan en los hogares y en las granjas.

- **Alimentación**

El engorde de pollo depende en especial del alimento que se les dé, para los de patio su alimentación es a base de maíz, el cual es tirado en la aproximación de 5 libras por semana y el complemento es por hierbas que como no están en jaulas ellos se mantienen en los alrededores alimentándose.

El pollo que está en las granjas instaladas en el Municipio su alimentación es a base de concentrado; Hay dos tipos de concentrado: Inicial, que se les da en los primeros 21 días de nacidos; el de engorde del día 22 hasta lograr tener el peso adecuado para la venta.

Las vitaminas se les dan por medio del agua que se colocan en los bebederos, se recomienda empezar a dar después del ingreso a las galeras, esto debido que el objetivo es tratar que el pollo no sufra de estrés y baje su rendimiento de peso.

Las vacunas se les da en diferentes etapas del proceso productivo, para evitar enfermedades o controlar dichas enfermedades, las que se les aplica en las diferentes granjas son: Vacuna New Castle una gota al ojo en los primeros diez

¹² Pérez, M. 2004. Dirección de la obra Luis San Miguel ingeniero agrónomo Lorenzo Serrahima. Dirección editorial Margarita. Luxus editores 151 p.

días después de ingresar a los animales en las galeras. Desparasitante interno, se aplica dos desparasitante durante el ciclo de producción. Antibiótico se aplica después de realizada la desparasitación. Anti diarreico se aplica solo a pollos que se confirme están enfermos.

- **Instalaciones (galeras, bodegas, bebederos, entre otros)**

“En las regiones donde la variación de temperatura entre estaciones es menor, se utiliza el galón abierto, con paredes de malla de alambre y cortinas de manta. Se agrega un aislante al techo para estabilizar la temperatura.”¹³

En el Municipio, Las galera se ubica cerca de la vivienda de los dueños, se destinan para mantener al pollo en un lugar específico, el tamaño de las galeras varía porque depende del tamaño del terreno y cuanto pollo quieren engordar.

La base de las galeras es de dos hileras de blocks con columnas de tubos de hierro, la parte superior es de mallas las que son cubiertas a su alrededor con sacos vacíos o nylon para evitar que ingresen los vientos fuertes, el techo es de lámina.

En la parte de abajo se les arroja viruta o aserrín de madera con el propósito de evitar el exceso de humedad que produce el excremento del pollo, el grosor de la cama debe de asilar entre los cinco o diez centímetros.

- **Bebederos**

“Para suministrar el agua a las aves, existen varios tipos de bebederos. Estos bebederos se usarán según el tipo de alojamiento. Se distinguen bebederos para jaulas. Los bebederos sobre piso pueden construirse fácilmente con una botella invertida sobre un platón, los bebederos para jaulas consisten de una válvula con o sin taza”¹⁴

¹³ Ibid. p.10

¹⁴ Ibid.p.25

En el Municipio el estrato microfincas no existen bebederos que suministren el agua de los animales esta es proporcionada por medio de las lluvias o bien recolectada por: ríos 15%, nacimientos 78% y pozos 7%. La cual es colocada en palanganas.

En el estrato subfamiliar las galeras de las granjas instaladas en el Municipio tienen los bebederos de forma colgante agarrados desde el techo de la galera los cuales jalan el agua de un pozo que el mismo productor instala, el agua es extraído 100% de los mismos.

Al momento que las aves quieren beber introducen el pico dentro de la taza, donde se mueve la cuchara hacia abajo. Esto hace correr el pivote de cierre la válvula se mueve y dejar que pase el agua.

Una de las ventajas que nos comentaron los productores al momento de utilizar este tipo de bebederos es que el agua no permanece expuesta al medio ambiente, permite un ahorro y lo más importante es que permite dosificar medicamentos en ella.

- **Comederos**

Se utilizan para ofrecer el alimento a las aves, de modo que se necesita poca labor y se produzca un mínimo de desperdicio de alimento. Se distinguen comederos de tolva redonda y comederos rectos de madera o de metal

“Los comederos de tolva redonda son comederos con depósito que pueden almacenar varios kilogramos de alimento. Este baja desde el depósito hasta el canal de alimento donde se mantienen al alcance de las aves. Los comederos rectos de madera se construyen normalmente en forma casera. Pueden tener un diseño similar al de los comederos rectos de metal, también se les puede añadir un cajón de depósito. En el caso de los comederos de tolda redonda, se regula

el contenido permanente del alimento dentro del canal de alimentación mediante la distancia que pueda entre el borde inferior del depósito y el fondo del canal de alimentación. ¹⁵

Según el trabajo de campo no existen comederos en el estrato microfinca esto porque las aves están en los hogares y tiran el alimento o bien ellas mismas andan en los alrededores donde comen de la vegetación.

En las subfamiliares, las granjas utilizan comederos de tolda redonda debido a que el alimento se encuentra en todos lados de la galera y esto ayuda a mantener la alimentación constante a los animales y así engordar en menor tiempo.

- **Clasificación de los pollos por clase y edad (1 día, 2 semanas)**

En el caso de las microfinca no existe ningún tipo de clasificación por edad ni por raza. En la subfamiliares los animales están separados de acuerdo a los días que tienen de haber ingresado a las galeras los pollo de un 1 están ubicados en una galera y los más grandes con 2 semanas de transcurrido pasan a la próxima galera.

- **Profilaxis Animal (vacunas, control de parásitos, gastrointestinales y del cuerpo exterior)**

Esto no es más que el adecuado programa de aves para prevenir cualquier tipo de enfermedad donde se puede verificar el plan de vacunación que es necesario para el buen proceso de engorde de pollo.

En el Municipio los hogares que se dedican al engorde de pollo no aplican ninguna profilaxis animal, por lo que el resultado es muy bajo, esto por no contar

¹⁵ Ibid. p.23

con el apoyo técnico adecuado y por no ser su actividad principal no lo creen necesario.

En las granjas sin embargo si se aplican vacunas que tienen el nombre de Newcastle las cuales tienen 2 variedades virus vivo y el virus muerto. La primera se les aplica los primeros días de adquirida la ave y la segunda quince días después de la primera. Se les aplica antibióticos para evitar el apareamiento de alguna enfermedad tales como: Catarro se produce debido al aserrín o por cambios de temperatura y la Acitis la cual les da cuando el abdomen se infla por el exceso de agua.

Se realizan labores de desinfección de la galera donde se engorda al pollo, para lo que utilizan jabón, cloro los cuales son suministrados en todo el alrededor de la galera por lo regular lo realizan cada 2 meses, con el objeto de evitar cualquier parasito externo en los animales. Además se esparce viruta o aserrin sobre el piso de la galera para mantener el calor adecuado el cual es importante para el desarrollo y la misma es dado de forma gratuita a los criadores.

- **Sistema de manejo de las aves**

Es explotada de forma inadecuada debido a que ni los mismos saben ni tienen el control para estimar los tiempos de postura, reproducción, crianza y engorde en los 2 estratos estudiados.

3.2.3 Proceso productivo

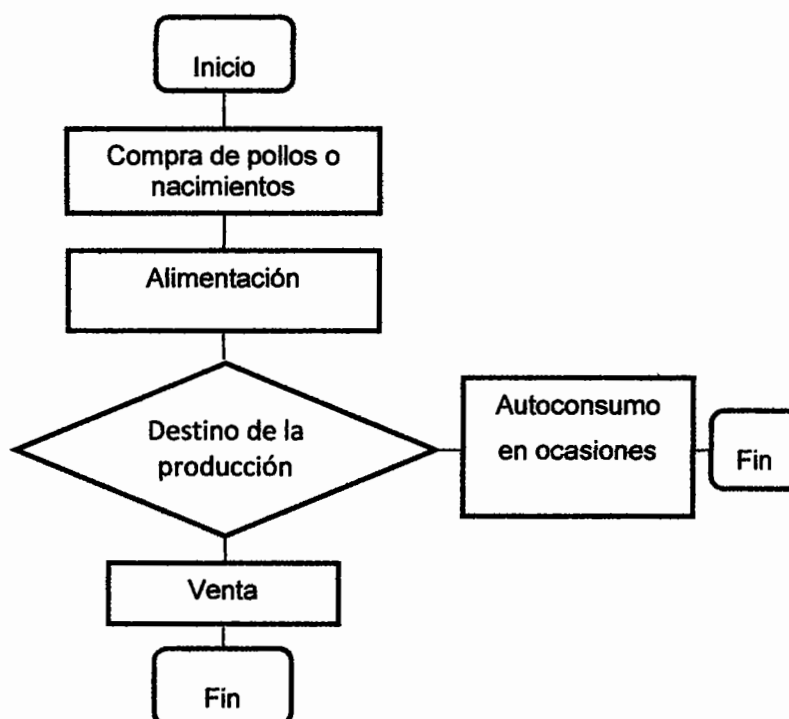
Es la cadena de actividades que llevan a cabo en la producción del engorde de pollo, los que son adquiridos y posteriormente engordados hasta que tiene la edad adecuada para la venta. El proceso dura 3 meses aproximadamente, mismo que se desarrolla de la siguiente manera.

- **Microfincas:**

Existen 427 unidades económicas en especial en el área rural, para aves de traspatio, cuidados de forma tradicional y no tan importante como la agrícola dentro del Municipio.

Cada productor en este caso las amas de casa tienen entre 5 a 10 aves y el precio de venta entre Q 40.00 a Q 50.00. No existe método de producción ni un control. A continuación se muestra la gráfica de engorde de pollo para el estrato microfincas.

Gráfica 2
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso
Flujograma del proceso de producción de pollo microfincas
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como se puede observar las microfincas están constituidas por el engorde de pollo en los patios de los hogares esta actividad no es complicada por lo que

dicha actividad puede ser realizada por cualquier persona del núcleo familiar y al poco tiempo ya tener otra fuente de alimentación.

En ocasiones son vendidos a vecinos que se denominan consumidor final y ha minoristas que los venden en los mercados del Municipio cuando tienen la necesidad de vestirse comprar zapatos entre otras.

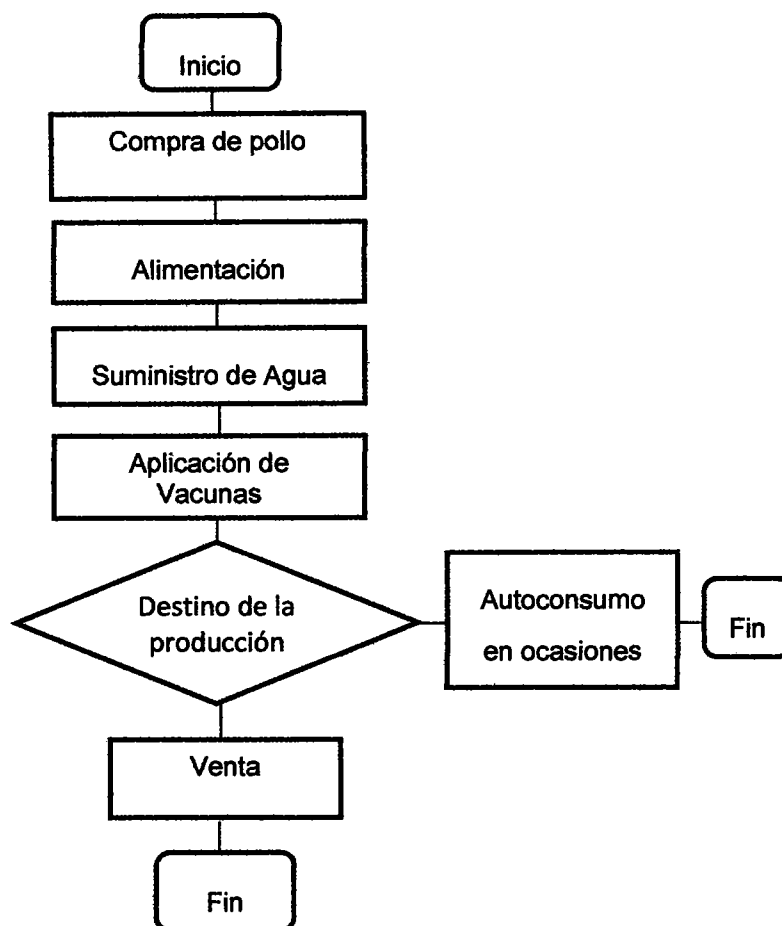
- **Subfamiliares**

Se ubicaron 3 granjas de engorde de pollo instaladas y dedicadas a la comercialización, para venderlos en un tiempo de tres meses aproximadamente compran el pollo de 1 día de nacido hasta que lleguen a tener el suficiente peso para la venta. Se debe de considerar que el pollo es comprado con un día de nacido debido a que por lo general el engorde es tanto más difícil cuando más viejo es el animal.

Las galeras para el engorde deben ser reducidos para evitar que las aves hagan mucho ejercicio o bien con más animales que las que tendrían si su explotación fuera para ponedoras esto porque una de las condiciones del engorde es que el animal utilice los alimentos para engordar no para gastar fuerzas lo que no cabe la menor duda que mientras menos se mueva el animal mayor será el aumento de gordura.

Para producir pollo de mayor gordura en el menor tiempo, hay que recurrir al encierro en jaulas debido a la inmovilización forzada en que se encuentra engordara con mayor rapidez. Se tiene que tomar en cuenta que encerrar aves acostumbradas a la libertad puede que el encierro sea perjudicial para el animal y ocasione que este entristezca, pierde el apetito y en el lugar de engordar enflaquezca. A continuación se muestra la gráfica de engorde de pollo para el estrato subfamiliar.

Gráfica 3
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso
Flujograma del proceso de producción de pollo subfamiliares
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede observar en el flujograma del engorde de pollo en el estrato subfamiliar que el proceso es más especializado donde ya existe la vacunación contra enfermedades que pueden afectar al pollo y convertirse en una plaga.

Para este estrato ya tienen galeras instaladas y denominas granjas donde trabajan personas a tiempo completo dándoles el debido cuidado y la alimentación necesaria para obtener su peso rápido y adecuado para la venta.

Estas granjas se dedican 100% a la venta y para su consumo pero en poca escala su objetivo es venderlas y obtener las mejores ganancias.

3.2.4 Tecnología Utilizada

Permite identificar la capacidad instalada, el tamaño de la producción, división por estrato de finca, acceso al crédito, asistencia técnica y mano de obra.

Los equipos son todas las instalaciones que apoyan el trabajo en la granja mediante su uso se consigue una manipulación más cómoda y eficiente de los animales. A continuación se presenta las características tecnológicas de la actividad pecuaria en su principal explotación dentro del municipio el engorde de pollo.

Tabla 4
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Características Tecnológicas Actividad Pecuaria
Año 2013

Fincas	Actividad productiva	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Otros
Microfincas	Engorde de pollo	Cruzada y Criolla	No utiliza	Maíz 90% y otros productos que encuentran en los alrededores de la vivienda 10%. Beben de pozos 7% ríos 15% y nacimientos 78%.	No tiene acceso	Mano de obra familiar y se comercializa de forma ocasional
Subfamiliar	Engorde de pollo	Cruzada y Criolla	Si utiliza	Base concentrado 100%, agua 100% extraída de pozos ubicados en las propiedades utilizan bebederos los cuales están instalados en las galeras.	Acceso al crédito en menor escala	Mano de obra familiar y asalariada. Se comercializa n

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La alimentación del pollo es de acuerdo a la edad de los mismos los cuales se agrupan de uno a cinco animales, es efectuada por los propietarios y dada de forma manual en los comederos.

Las microfincas no reciben asistencia técnica hasta que ven al animal enfermo acuden a las agro veterinarias del casco urbano y esperan las jornadas de vacunación que realiza el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- de forma eventual

No tienen asistencia técnica por las siguientes razones: no se encuentran organizados, acceso al crédito es denegado porque no cumplen con los requisitos que solicita la institución financiera o bancaria.

Las fincas subfamiliares tienen un control detallado donde el dueño del mismo compra sus vacunas, desparasitantes para prevenir cualquier enfermedad.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción

“El volumen físico de la producción, significa el número de unidades terminadas o de servicios rendidos en tiempo dado por una entidad de fabricación.”¹⁶

Para determinar la cantidad existente de pollo se determina al calcular la unidad de medida, volumen de la producción, precio de venta en un período, para efectos del presente diagnóstico es de un año

Para determinar la producción se considera a todos los animales que existen y que tiene en sus tierras o viviendas los pobladores. Se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción engorde de pollo.

¹⁶ Del Río. G. C. 2011. Costos históricos e introducción al estudio de la contabilidad y control de los costos industriales. 20° II edición. 25. p

Cuadro 16
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Volumen y Valor de la Producción Actividad Pecuaria Engorde de pollo
Por tamaño de finca y producto
Año 2013

Fincas/ productos	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q	Valor Q
Microfincas					527,400
Pollos	427	Unidad	10,548	50	527,400
Subfamiliares					1,360,000
Pollos	3	Unidad	27,200	50	1,360,000
Total	430				1,887,400

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La actividad engorde de pollo en el estrato microfincas corresponde a los hogares del Municipio debido a que la población la utiliza como otro medio de alimentación y para la venta con una representación del 28% de participación en el mismo.

Las subfamiliares existen 3 granjas con aproximadamente 9,000 pollos en el transcurso del año en este estrato cuentan con espacio propio para el cuidado de los animales aplican vacunas y vitaminas, se comercializan en su totalidad su participación en el Municipio es del 72%.

3.2.6 Destino de la producción

Serie de actividades para llevar la producción al consumidor final esta se realiza en pie para el engorde de pollo. En las microfincas es para autoconsumo y venta a vecinos porque tienen la necesidad de ropa, zapatos entre otros.

En las subfamiliares las venden directamente al intermediario minorista que llega y luego los venden al consumidor final de los municipios aledaños como Guastatoya y Sanarate, también se debe considerar que hay personas que acuden a las granjas de los productores para realizar su compra para su alimentación.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA ENGORDE DE POLLO

En el Municipio la producción de pollo se realiza en casi todas las viviendas del área rural además existen granjas establecidas en los alrededores están se dedican al engorde y comercialización, cuando el pollo llega a tener un adecuado peso.

En el presente capítulo se analizara los costos incurridos para el engorde de pollo, separado por niveles tecnológicos y tipo de finca que se lograron identificar en el trabajo de campo según datos según encuesta e imputados.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

No es más que el proceso, técnicas registros e informes estructurados que tiene por objetivo determinar el costo unitario de producción.

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

“Costo: Valor de adquisición o de producción de un bien o servicio más todos los gastos incurridos con motivo de la compra, instalación y montaje; y todos los gastos de producción si el bien es fabricado.”¹⁷

4.2.1 Clasificación de los costos

Los costos están clasificados por costos fijos, costos variables los cuales al sumarse nos dan el costo real de cada una de las aves.

- **Costos fijos**

Los costos fijos son los gastos que el productor tienen q pagar de forma fija y con monto que no varía durante el año.

¹⁷Ruiz Orellana, A.E. 2002. Diccionario de términos contables. Alejandro, I ed. 122.p.

- **Costos variables**

Los costos variables son los que dependen en su totalidad por la producción y la cantidad de animales que existan en el periodo contable.

4.2.2 Elementos del costo

Para la actividad pecuaria utilizamos El Costo Directo de Producción, que ayudará a determinar de mejor manera los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- **Insumos**

Es todo aquello que forma parte de la crianza del animal y que es necesario para su engorde como lo es el concentrado, vacunas entre otros. Se utiliza como insumo el maíz con un valor de Q 2.50 por libra aproximadamente, además concentrado inicial y de engorde con un valor de Q 250.00 el quintal.

Se les inyectan vacunas New Castle para la prevención de enfermedades con un valor de Q 20.00 el frasco de 25 ml, antibióticos con un valor de Q 12.00 el frasco de 15 ml y desparasitante de Q 5.00 el sobre de 200 gramos los cuales tienen capacidad hasta 1,000 unidades.

- **Mano de obra**

Lo comprenden los pagos al personal que trabaja de forma directa en el engorde del animal para que llegue a un nivel de crecimiento apto para la venta, puede ser familiar o asalariada.

Por el tipo de producción y las características del Municipio la mano de obra es dada por el mismo productor para las microfincas por lo que se le considera familiar mientras que para la subfamiliar tienen una mínima cantidad de jornales asalariados.

- **Costos indirectos variables**

Lo conforman todos los utensilios necesarios para la crianza del animal que no son principales pero si necesarios. Estos costos no son considerados por los productores, sin embargo para establecer los datos imputados se calculara lo siguiente: cuotas patronales, prestaciones laborales, entre otros.

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un instrumento que permite determinar el costo de un animal de forma unitaria y ver distribuido cada uno de los elementos del costo según la cantidad utilizada para su engorde. "Se conoce como costo unitario de producción al valor de un artículo en particular."¹⁸

A continuación se presenta la hoja técnica por producto y unidad de medida según encuesta e imputados con datos obtenidos del trabajo de campo del estrato microfincas.

Cuadro 17
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Hoja técnica del costo directo de producción microfincas
Engorde de un pollo
Año 2013

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación en Q.
Engorde de pollo						
Insumos				31.88771	31.88771	-
Pollo 1 día	Unidad	1.000000	5.00000	5.00000	5.00000	-
Maíz	Libra	10.7142857	2.50000	26.78571	26.78571	-
Desparasitantes	20 g. sobre	0.0020000	5.00000	0.01000	0.01000	-
	15 ml					
Antibióticos	frasco	0.0010000	12.00000	0.01200	0.01200	-
	25 ml					
Vacuna	frasco	0.0040000	20.00000	0.08000	0.08000	-
Mano de Obra				-	3.14548	(3.14548)
Alimentación y cuidados	Jornal	0.1562500	8.92525	-	1.39457	(1.39457)
Bonificación Incentivo	Jornal	0.1562596	8.33000	-	1.30156	(1.30156)
séptimo día	1/6			-	0.44935	(0.44935)
Costos Indirectos				-	0.77850	(0.77850)
cuota patronal		11.67		-	0.21518	(0.21518)
prestaciones Laborales		30.55		-	0.56332	(0.56332)
Total costo de un pollo				31.88771	35.81169	(3.92398)

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

¹⁸ Ibid. p.28.

La hoja técnica del costo directo de producción del estrato microfinca según encuesta nos enseña el valor de un pollo en pie de Q 31.89 y según imputado Q 35.81 donde se puede observar que la diferencia se debe a la mano de obra que no imputa el productor pero que si genera un costo por la alimentación y cuidados.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción con los elementos del costo, según encuesta e imputado del estrato subfamiliar.

Cuadro 18
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción subfamiliares
Engorde de un pollo
Año 2013

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Encuesta Q.	Costo Unitario Q	Imputado Q	Variación en Q.
Engorde de pollo							
Insumos				34.00400		34.00400	-
Pollo 1 día	Unidad	1.00000	8.80000	8.80000	8.80000	8.80000	-
Concentrado inicial 21 días	Libra	3.50000	2.50000	8.75000	2.50000	8.75000	-
Concentrado de engorde 25 días	Libra	6.50000	2.50000	16.25000	2.50000	16.25000	-
Desparasitante 15 ml	sobre 2g	0.00400	5.00000	0.02000	5.00000	0.02000	-
Antibióticos 25 ml	frasco	0.00200	12.00000	0.02400	12.00000	0.02400	-
Vacuna	frasco	0.00800	20.00000	0.16000	20.00000	0.16000	-
Mano de Obra				2.92969		9.43635	(6.50666)
Alimentación y Cuidados	Jornal	0.46875	6.25000	2.92969	8.92525	4.18359	(1.25390)
Bonificación Incentivo Séptimo día	Jornal	0.46875 .1/6			8.33000	3.90469	(3.90469)
Costos Indirectos				0.32250		2.65796	(2.33546)
Cuota patronal		11.67				0.64554	(0.64554)
Prestaciones Laborales		30.55				1.68992	(1.68992)
Comederos	Unidad	1	0.18750	0.18750	0.18750	0.18750	-
Bebedores	Unidad	1	0.13500	0.13500	0.13500	0.13500	-
Total costo de un pollo				37.25619		46.09829	(8.84271)

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La hoja técnica del costo directo de producción del estrato subfamiliar según encuesta nos enseña que el valor de una ave en pie es de Q 37.26 y el imputado Q 46.10 la variación se debe a la mano de obra la que es pagada según el productor con la cantidad de Q 50.00 y no con lo estipula la ley de Q 71.40 ni les pagan prestaciones laborales.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

“Los contadores definen el costo como un sacrificio de recursos que se asigna para lograr un objetivo específico un costo como materiales directos por lo general mide como la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes o servicios.”¹⁹

A continuación se presenta el costo directo de producción donde se podrá analizar tanto los datos obtenidos según encuesta e imputados.

Cuadro 19
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Estado de Costo Directo de Producción Engorde de pollo
Por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(Cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Engorde de pollo				
Insumos	336,352	336,352	924,909	924,909
Pollo de 1 día	52,740	52,740	239,360	239,360
Maíz	282,536	282,536	-	-
concentrado inicial			238,000	238,000
concentrado final			442,000	442,000
Desparasitante	105	105	544	544
Antibióticos	127	127	653	653
Vacuna	844	844	4,352	4,352
Mano de Obra	-	33,179	79,688	256,669
Alimentación y cuidados	-	14,710	79,688	113,794
Bonificación incentivo	-	13,729	-	106,208
Séptimo día	-	4,740	-	36,667
Costos Indirectos	-	8,212	8,772	72,297
Cuota patronal IGSS 11.67%	-	2,270	-	17,559
Prestaciones laborales 30.55%	-	5,942	-	45,966
Bebederos			5,100	5,100
Comederos			3,672	3,672
Costo directo de Producción	336,352	377,743	1,013,369	1,253,875
Unidades	10,548	10,548	27,200	27,200
Costo por unitario	31.89	35.81	37.26	46.10

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

¹⁹ T. Homgren Charles 2012. Contabilidad de Costos con Enfoque Gerencial, Person Educación. 8va. ed. México. 35 p.

De acuerdo a la información obtenida en la investigación se confirmo que los productores no tienen ningún sistema de costo determinado y tampoco tienen registros de los mismos, incluso dentro de ellos no consideran el costo de mano de obra ni costos indirectos que la misma implica.

Por lo tanto las ganancias son irreales y al momento de agregar los costos necesarios y obligatorios la ganancia se reduce en gran medida pero sin embargo sigue con una ganancia.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ENGORDE DE POLLO

La rentabilidad no es más que la capacidad que tiene una producción, donde se obtiene beneficio de algún capital invertido. Este capítulo permitirá observar los diferentes indicadores específicos de la actividad pecuaria si es rentable o no invertir y cuánto gasta cada productor por diferentes factores tanto del costo de producción como del estado de resultados.

Entre los indicadores a determinar tenemos, Índice de alimentación consumida, Índice de insumos consumidos, Índice de costos de mano de obra empleada, Índice de costos indirectos variables, Ganancia sobre costos y gastos, Margen de utilidad neta, Margen de Ganancia Marginal, punto de equilibrio entre otros.

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

“Es un estado financiero que muestra los resultados económicos obtenidos por una empresa durante un ejercicio determinado de un año, de su cuerpo se incluye los ingresos y gastos normales de giro de la entidad, los ingresos y gastos financieros y aquellos ingresos y gastos no recurrentes y extraordinarios”²⁰

A continuación se presenta el estado de resultados según encuesta e imputados del Municipio de la actividad pecuaria engorde de pollo.

²⁰Ibid. p.185

Cuadro 20
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Resultado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Engorde de pollo				
Ventas	527,400	527,400	1,360,000	1,360,000
(-) Costo directo de ventas	336,352	377,743	1,013,369	1,253,875
Ganancia Marginal	191,048	149,657	346,631	106,125
(-) Costos y Gastos Fijos	-	-	18,000	18,000
Energía Eléctrica	-	-	18,000	18,000
Utilidad antes del ISR	191,048	149,657	328,631	88,125
(-) Impuesto Sobre la Renta	59,225	46,394	101,876	27,319
Ganancia/pérdida neta	131,823	103,263	226,755	60,806
Rentabilidad				
Ganancia neta /ventas netas	0.25	0.20	0.17	0.04
Ganancia neta/costos y gastos	0.39	0.27	0.22	0.05

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Existe variación de la ganancia según datos encuesta e imputado como resultado de no considerar el sueldo mínimo y prestaciones laborales. El engorde de pollo es la actividad más representativa en el Municipio, en las microfincas 10,548 y subfamiliares 27,200 de las ventas, representan 77% y 42% de las mismas.

Los gastos que rebajan las ganancias en el Municipio se deben a la alimentación, pago de luz, compra de bebederos, comederos y el impuesto sobre la renta.

El agua no es considerada dentro de los insumos porque el productor es el que instala sus propios pozos en las fincas subfamiliares y en las microfincas lo obtienen de ríos 7%, nacimientos 15% y pozos 78%.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Se obtiene en las diferentes actividades por cada quetzal de inversión que hace el productor, por medio de estas razones se puede establecer si la producción permite que se recuperen los costos invertidos y se obtenga ganancia individual.

5.2.1 Indicadores pecuarios

Ayudara a determinar la rentabilidad que tiene la actividad y como está involucrada en el desarrollo del Municipio. A continuación se presentan los índices pecuarios más importantes.

5.2.1.1 Razones de producción monetaria

Son las que sirven para establecer el valor monetario en ventas que se obtienen por cada quetzal invertido en cada uno de los elementos del costo de producción.

- **Índice de alimentación consumida encuesta e imputados**

Este índice da como resultado cuanta alimentación consumió el pollo mientras llega al peso adecuado para la venta.

Fórmula:

$$\frac{\text{Q. gastos alimentación}}{\text{Número de aves en vida}}$$

	Microfincas		Subfamiliares	
Engorde de pollo encuesta e imputados	$\frac{282,536}{10,548}$	= Q. 26.79	$\frac{680,000}{27,200}$	= Q. 25.00

La cantidad que se invierte en alimentación para obtener el peso adecuado de engorde para las subfamiliares Q 25.00 y microfincas aumento Q 1.25 esto se gasta durante los 3 meses que se necesita para venderlos.

- **Índice de insumos consumidos encuesta e imputados**

Inversión que el productor realiza por cada animal en concepto de insumo.

Fórmula:
$$\frac{\text{Q. gastos de insumo}}{\text{Número de aves en vida}}$$

	Microfinzas		Subfamiliares
Engorde de pollo encuesta e imputados	$\frac{336,352}{10,548} = \text{Q. 31.89}$		$\frac{924,909}{27,200} = \text{Q. 34.00}$

El consumó para las microfinzas es de Q 31.89 y para las subfamiliares aumento Q 2.11 estas cantidades salen de la bolsa de los pobladores para que lleguen a tener peso adecuado ya sea para consumirlo o para venderlo.

- **Índice de costos de mano de obra empleada encuesta e imputados**

Ayudará a determinar cuál es la cantidad de mano de obra que se necesita para el proceso de engorde de pollo.

Fórmula:
$$\frac{\text{Q. Gastos de mano de obra}}{\text{Número de aves en vida}}$$

	Microfinzas		Subfamiliares
Engorde de pollo encuesta			$\frac{79,688}{27,200} = \text{Q. 2.93}$
Engorde de pollo imputados	$\frac{33,179}{10,548} = \text{Q. 3.15}$		$\frac{256,669}{27,200} = \text{Q. 9.44}$

Se observa que no existe cálculo en el estrato microfinzas en encuesta porque ellos no consideran la mano de obra, esto se debe a que son amas de casa las que engordan al pollo en sus hogares.

En lo que corresponde al estrato de subfamiliares el productor les paga a los empleados la cantidad de Q 50.00 diarios menores que el salario minino por lo que el saldo que cuantifica el productor como mano de obra no es real donde se verifica que existe una variación según imputado de Q 6. 51 más en la inversión.

- **Índice de costos indirectos variables encuesta e imputados**

Este índice refleja los gastos indirectos que el productor utiliza para el proceso productivo que forman parte del costo del engorde de pollo.

Fórmula:
$$\frac{\text{Q. Gasto en costos indirectos variables}}{\text{Número de aves en vida}}$$

	Microfincas		Subfamiliares	
Engorde de pollo encuesta			$\frac{8,772}{27,200}$	= Q. 0.32
Engorde de pollo imputados	$\frac{8,212}{10,548}$	= Q. 0.78	$\frac{72,297}{27,200}$	= Q. 2.66

Se puede observar que existe una diferencia en costos indirectos variables en el estrato microfincas porque no cuantifican las prestaciones laborales que según la ley deben de incluir dentro de su costo por ave mientras que según imputado si se cuantifica por cada ave que tiene la ama de casa.

Lo que corresponde al estrato de subfamiliares existe un costo variable por ave en encuesta menos que imputados y esto se debe porque se incluye las prestaciones laborales de ley con aumento de Q 2.34.

- **Índice de gastos fijos según encuesta e imputados**

Este índice nos refleja los gastos fijos que el productor utiliza para el proceso productivo que forman parte del costo. En el estrato microfincas no existen gastos fijos debido a que el engorde es realizado en los hogares por lo tanto no forma parte del análisis.

Fórmula:
$$\frac{\text{Q. Gasto fijos}}{\text{Número de aves en vida}}$$

	Subfamiliares	
Engorde de pollo encuesta e imputados	$\frac{18,000}{27,200}$	= Q. 0.66

El índice anterior demuestra que tiene Q 0.66 por ave de gastos fijos tanto para encuesta como imputados, donde se refleja que casi existe Q. 1.00 por ave que da el productor como capital.

5.2.1.2 Razones de producción física

Permiten establecer cuantos pollos se engordan por cada quetzal que se invierte en cada uno de ellos donde se considera los elementos del costo por lo que se establece al dividir el total de pollo producidos entre cada uno de estos rubros. (Insumos, mano de obra y costos indirectos).

- **Número de pollos engordados por costo de insumos**

Esta razón es la misma tanto para encuesta como imputado porque se estableció que los insumos no tienen variación.

Fórmula:
$$\frac{\text{Número de aves en vida}}{\text{Q. insumos}}$$

	Microfinzas		Subfamiliares	
Engorde de pollo encuesta e imputados	$\frac{10,548}{336,352}$	= Q. 0.03	$\frac{27,200}{924,909}$	= Q. 0.03

El resultado se deduce que por Q. 100 que se invierten en insumos se engorda aproximadamente tres pollos tanto para microfinzas y subfamiliares.

- **Número de pollos engordados por costo de la mano de obra**

Esta razón se calcula según imputados porque la mano de obra no se considera en encuesta.

Fórmula:
$$\frac{\text{Número de aves en vida}}{\text{Q. mano de obra}}$$

	Microfinzas		Subfamiliares	
Engorde de pollo encuesta			$\frac{27,200}{79,688}$	= Q. 0.34
Engorde de pollo imputados	$\frac{10,548}{33,179}$	= Q. 0.32	$\frac{27,200}{256,669}$	= Q. 0.11

La fórmula anterior demuestra que por cada quetzal que se paga de mano de obra se engorda aproximadamente un pollo tanto en microfincas como subfamiliares.

• **Número de pollos engordados por costos indirectos**

Se considera de la misma forma que en el índice anterior donde solo se considera el imputado para microfincas porque este rubro no se considera por los productores.

Fórmula:

$$\frac{\text{Número de aves vivas}}{\text{Q. Costos Indirectos}}$$

	Microfincas		Subfamiliares
Engorde de pollo encuesta			$\frac{27,200}{8,772} = \text{Q.3.10}$
Engorde de pollo imputados	$\frac{10,548}{8,212} = \text{Q. 1.28}$		$\frac{27,200}{72,297} = \text{Q. 0.38}$

Por cada quetzal invertido se engorda aproximadamente un pollo para en los dos estratos y en subfamiliares según encuesta tres lo que demuestra que se reduce en imputado porque los productores incurren en costos que no consideran o bien no lo realizan conforme la ley.

5.2.2 Indicadores Financieros

Estos indicadores ayudan a visualizar el equilibrio financiero que contiene los productores durante un año.

5.2.2.1 Ganancia sobre costos y gastos

Es la utilidad obtenida por cada quetzal invertido para la actividad principal de engorde de pollo.

Fórmula:

$$\frac{\text{Q. Ganancia neta}}{\text{Costo directo de producción}}$$

	Microfincas		Subfamiliares
Engorde de pollo Encuesta	$\frac{131,823}{336,352} = \text{Q. 0.39}$		$\frac{226,755}{1,013,369} = \text{Q. 0.22}$

	Microfincas		Subfamiliares	
Engorde de pollo	<u>103,263</u>	= Q. 0.27	<u>60,806</u>	= Q. 0.05
Imputados	377,743		1,253,875	

El productor obtiene una diferencia en microfincas en encuesta e imputado por cada quetzal invertido de Q.0.12 en cambio en el estrato subfamiliar una variación de Q 0.17 esto se debe a que el rendimiento según imputado es menor por considerar las prestaciones laborales y la mano de obra según lo que estipula la ley lo que ocasiona menor utilidad dentro del periodo.

5.2.2.2 Margen de utilidad neta

Este indicador refleja la utilidad que el productor obtiene al final del año por cada quetzal invertido.

Formula: $\frac{\text{Q. Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100$

	Microfincas		Subfamiliares	
Engorde de pollo	<u>131,823</u>	= 25%	<u>226,755</u>	= 17%
Encuesta	527,400		1,360,000	
Engorde de pollo	<u>103,263</u>	= 20%	<u>60,806</u>	= 4%
Imputados	527,400		1,360,000	

Al analizar los resultados de la fórmula se concluye que por cada quetzal vendido el productor tiene un margen de utilidad menor en imputados del 5% mientras que en el caso de subfamiliares se obtiene 13% lo que demuestra así una disminución según imputados en ambos estratos y esto se debe a que no se cuantifican datos que el productor por trabajar de forma rudimentaria no toma en cuenta.

5.2.2.3 Margen de ganancia marginal

Como el nombre lo indica es el margen de relación entre la ventas, que da una rentabilidad por cada quetzal obtenido por ventas.

Fórmula:
$$\frac{\text{Q. Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$$

	Microfincas			Subfamiliares	
Engorde de pollo encuesta	$\frac{191,048}{527,400} =$	Q. 0.36	$\frac{346,631}{1,360,000} =$	Q. 0.25	
Engorde de pollo imputado	$\frac{149,657}{527,400} =$	Q. 0.28	$\frac{106,125}{1,360,000} =$	Q. 0.08	

Por cada quetzal vendido el productor por margen de utilidad neta obtiene en microfincas según encuesta e imputados de Q. 0.08 con respecto a la primera y en subfamiliares Q. 0.17, lo que demuestra que la disminución se debe a que no se cuantifican datos según ley y que el productor no tiene contemplado.

5.3.1 Punto de Equilibrio

No es más que la forma de visualizar si existe un equilibrio razonable de los productores y se debe de realizar una suma de los rubros de costos variables y gastos de operación obtenidos en el trabajo de campo. Cuando las ventas son menores a la cantidad que resulte en el punto de equilibrio el margen obtenido será de pérdida.

5.3.1.1 Determinación del punto de equilibrio

Permite establecer el nivel donde no obtiene pérdidas en otras palabras un total de ventas o ingresos en el cual todos sus costos están cubiertos por sus ingresos, por lo tanto no presenta utilidades pero tampoco pérdidas.

En el estrato microfincas no existen gastos fijos para poder determinar un punto de equilibrio por lo tanto los cálculos siguientes serán tomados solo para el subfamiliares imputados.

5.3.1.2 Fórmula del punto de equilibrio en valores según imputados

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

$$\frac{18,000}{0.078033088} = \text{Q. 230,671.38}$$

Para mantener un punto de equilibrio en valores se debe obtener el 17% del total de las ventas para no obtener ni ganancia ni pérdida.

5.3.1.3 Fórmula del punto de equilibrio en Unidades

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

$$\frac{\text{Q. 230,671.38}}{50} = \text{Q. 4,613.43}$$

Se observa que es la cantidad que necesita en quetzales según imputados es de Q. 4,613.43 los cuales se necesitan que se vendan para cubrir los costos y gastos de engorde de pollo.

5.3.1.4 Margen de seguridad

Indica hasta donde puede dejar de vender el productor y aun así poder cubrir sus costos y gastos.

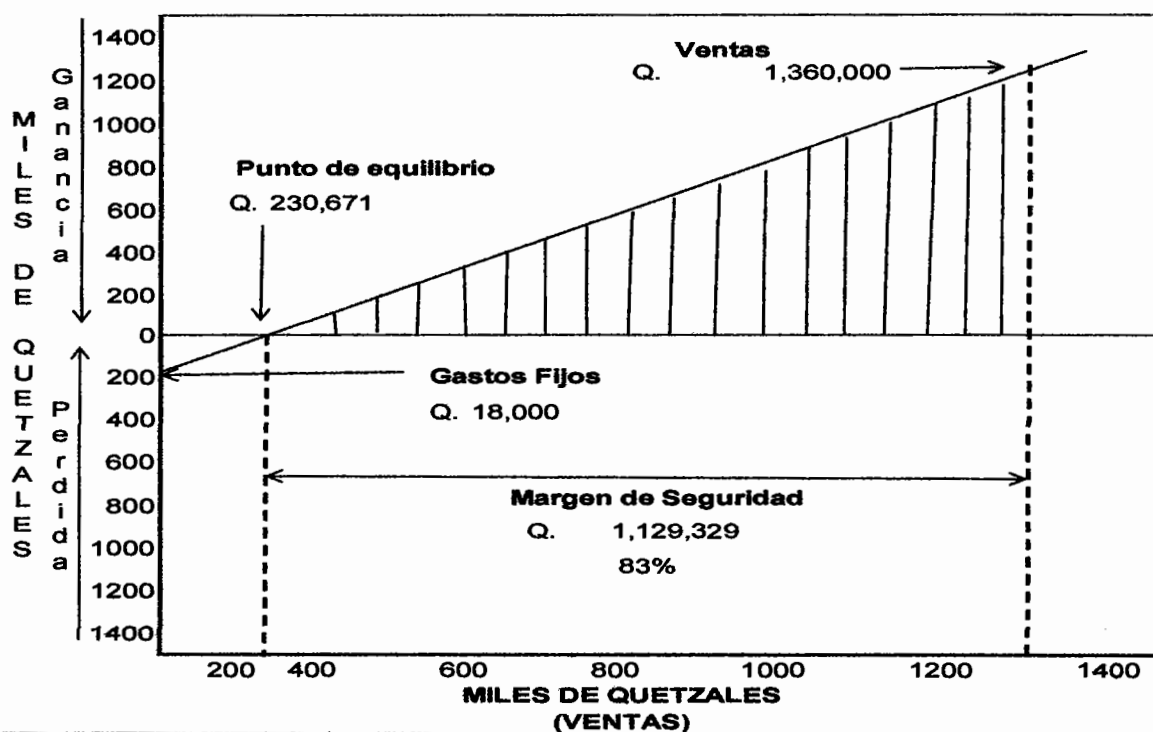
Ventas	1,360,000	100%
(-) Ventas De PEV	230,671	17%
Margen de seguridad	1,129,329	83%

Para la actividad engorde de pollo, las ventas pueden disminuir 83%, lo que se considera un buen margen de seguridad.

5.3.1.5 Gráfica del punto de equilibrio

Es la representación gráfica del punto de equilibrio y margen de seguridad determinado, su objetivo es visualizar de forma clara cada uno de los elementos del estado de resultado del periodo fiscal. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio del estrato subfamiliar que corresponde a las granjas destinadas a la comercialización y venta de pollo de engorde en el municipio.

Gráfica 4
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Engorde de pollo subfamiliares
Punto de equilibrio
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Al obtener un equilibrio se necesita 17% del total de ventas estimadas para ese período, lo que permite tener un amplio margen de seguridad elevado pero esto se debe a que el engorde de pollo es una actividad que no requiere mucho cuidado para los animales y esto ayuda a que realicen otras actividades.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico de los costos y rentabilidad de unidades pecuarias (Engorde de pollo) del municipio de San Agustín Acasaguastlán para junio 2013, se concluye:

1. El nivel de pobreza en el Municipio aumentó respecto a los años 2001 y 2005, el 70% de los habitantes subsisten en condiciones de pobreza extrema, situación que se debe a factores tales como: falta de oportunidades de empleo permanente, bajos niveles de ingreso y la poca inversión en proyectos de diversificación de producción.
2. Se determinó que 36% de las aldeas durante el año 2013 cuentan con acceso a un puesto de salud, estos carecen de medicamentos, infraestructura hospitalaria y de personal médico y administrativo suficiente para brindar el servicio de forma eficiente.
3. Se determinó que en el Municipio no existe presencia de una entidad que se encargue de la prevención de los riesgos y vulnerabilidades a los que se está expuesta la población, lo que repercute en que la población no tenga una respuesta efectiva en caso de contingencias.
4. En el Municipio la producción pecuaria no es representativa debido a que no es explotada apropiadamente y las extensiones de terreno que los habitantes poseen no son totalmente aprovechados para esta actividad.
5. Los productores de engorde de pollo no cuentan con ningún tipo de registro de los costos que con lleva la realización, no utilizan mano de obra asalariada para las microfincas, la existencia técnica es inexistente y la rentabilidad es minina.

6. Al realizar los cálculos según los datos obtenidos de los productores de engorde de pollo tanto de encuesta como imputados se determino que el rendimiento es menor en el dato de imputado debido a que se incluyen gastos como lo son prestaciones laborales que por ley deben pagarse por lo tanto se disminuye una gran cantidad de la ganancia.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones anteriores y con el objetivo de contribuir al desarrollo de la actividad pecuaria (Engorde de pollo) en el Municipio, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales en conjunto con organizaciones sociales y productivas desarrollen en el corto plazo, proyectos que diversifiquen la producción en el área rural e incrementen los niveles de ingreso para reducir los niveles de pobreza.
2. Que las autoridades del Municipio gestionen en el corto plazo con el Ministerio de Salud y Asistencia social, la construcción de centros de salud, ampliación de personal y medicamentos para satisfacer los requerimientos que existen en la población en el apartado de salud.
3. Que a corto plazo los COCODE en conjunto con la Municipalidad, soliciten capacitación a CONRED e instituciones internacionales de rescate para orientar a los líderes comunitarios en planes de prevención que ayuden a la reducción de riesgos y desastres.
4. Que a corto plazo se organice la población y realicen días de mercado y así ayudar a que crezca la actividad pecuaria, mejorar el nivel de vida de los pobladores y generar empleo e ingresos
5. Que se establezcan sistemas simples de costo directo de producción de engorde de pollo y así puedan crearse nuevas formas de producción por medio de la municipalidad y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- a corto plazo se les imparta capacitaciones que les permita implementar técnicas contables con el fin de determinar y llevar un apropiado registro de los costos reales y gastos según la ley.

6. Que los productores a corto plazo se organicen como comité y gestionen ante el instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- para que les imparta cursos a los productores y los que tiene el deseo de empezar a realizar actividades relacionadas con el engorde de pollo para orientarlos de la mejor manera y poder obtener mejores resultados que al final beneficiara también al Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2013. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados. 3ª. Ed. Guatemala, Renacer. 124p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2012. Código Municipal. Decreto Número 12-2012, y sus reformas. Guatemala. 69 p.

_____. 2012. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012. Guatemala. 25 p.

_____. 1947. Código de Trabajo. Decreto Número 1441. Guatemala. 140 p.

_____. 2001. Bonificación Incentivo. Decreto Número 37-2001. Guatemala 5 p.

_____. 2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. 14 p.

Defensores de la Naturaleza (1997) Estudio del avance de la Frontera Agrícola de la Reserva de la Biósfera Sierra de las Minas: Caracterización Sub Cuenca El Hato Reserva de Biósfera Sierra de las Minas San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, Guatemala

De Pineda, J. 1981. Literatura y Variedades, Revista San Agustín Acasaguastlán, 19 p.

Del Río Gonzales, C. 2011. Costos históricos e introducción al estudio de la contabilidad y control de los costos industriales. 20º 2da. Ed. 25 p

Diagnóstico Departamental de El Progreso, SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia). DPT (Dirección de Planificación Territorial). PDD (Plan de Desarrollo Departamental). Guatemala 2011-2012 Doc. 34 p.

_____. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala.

_____. 1994. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala.

_____. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala.

Plan de Desarrollo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso. SEGEPLAN/DPT. 2010. Guatemala 100p.

Pérez, M. 2004. Dirección de la obra Luis San Miguel ingeniero agrónomo Lorenzo Serrahima. Dirección editorial Margarita. Luxus editores 151 p.

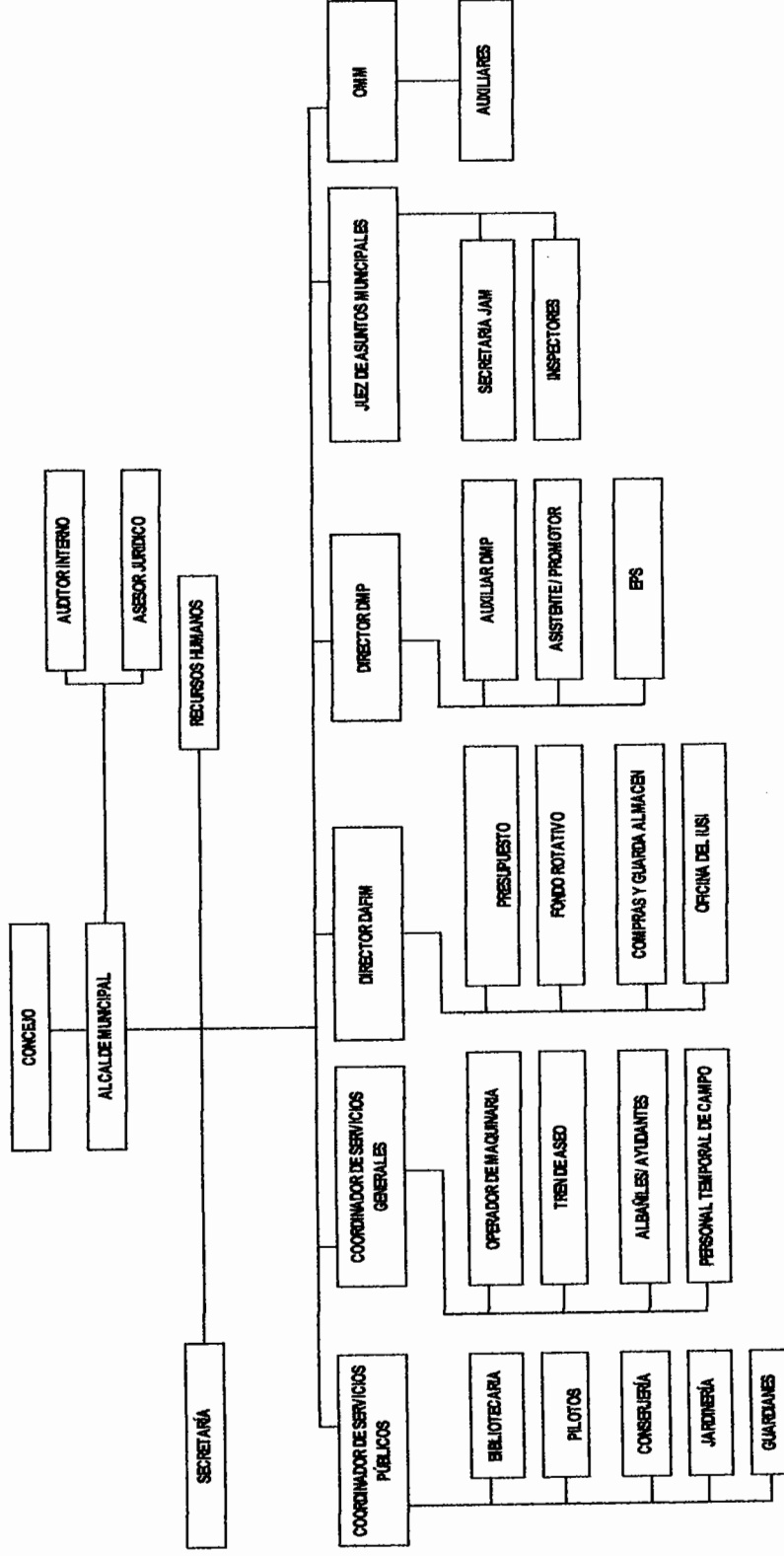
Ruíz Orellana, A. 2002. Diccionario de términos contables. 1ª. Ed. Guatemala Alejandro. 122p

Sánchez. A. Francisco, Documento Identidad, 85 p.

T. Horngren Charles 2012. Contabilidad de Costos con Enfoque Gerencial, Person Educación. 8va. ed. México. 35 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Estructura Organizacional de la Municipalidad
Año 2013



Fuente: oficina de Recursos Humanos, Municipalidad de San Agustín Acasaguastlán 2013.

Anexo 2
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Cálculo de la Densidad Poblacional
Años 1994, 2002 y 2013
Anexo 2

Municipal	Habitantes	Km²	Cantidad de habitantes por km²
Censo 1994	26,315	358	74
Censo 2002	34,343	358	96
Proyección año 2013	40,860	358	114
Departamental			
Censo 1994	108,400	1,922	56
Censo 2002	139,490	1,922	73
Proyección año 2013	163,537	1,922	85
Nacional			
Censo 1994	8,331,874	108,889	76
Censo 2002	11,237,197	108,889	103
Proyección año 2013	15,438,384	108,889	142

Fuente: Elaboración propia EPS, primer semestre 2013, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística, -INE-.

Anexo 3
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Cálculo de Concentración de la Tierra
Año 2013

Tamaños de Fincas	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	$Xi(Y(i+1))$	$Yi(X(i+1))$
Censo 1,979								
Microfinca	235	17	106	3	17	3		
Subfamiliares	965	69	1,656	43	86	45	761	233
Familiares	151	11	1,145	30	96	75	6416	4377
Multifamiliares	51	4	971	25	100	100	9636	7496
Total	1,402	100	3,878	100			16,813	12,105
Censo 2,003								
Subfamiliares	2094	98	5590	57	98	57		
Familiares	24	1	1,002	10	99	68	6610	5670
Multifamiliares	25	1	3,152	32	100	100	9883	6765
Total	2143	100	9744	100			16,493	12,435
Muestra 2,013								
Microfincas	198	61	68	11	62	12		
Subfamiliares	118	37	251	43	98	54	3354	1139
Familiares	2	1	74	13	99	67	6595	5386
Multifamiliares	3	1	194	33	100	100	9907	6699
Total muestra 2013	321	100	587	100			19855	13224

Fuente: elaboración propia con base en información del III y IV Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003, volumen I, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Anexo 4
Municipio de San Agustín Acasaguastlán, Departamento de El Progreso
Cálculos para Coeficiente de Gini
Año 2013

	<u>Sum $X_i(Y_i +)$ - Sum $Y_i (X_i+1)$</u>	<u>16,813.07 – 12,105.47</u>	<u>4,707.60</u>	
1979	100	100	100	47.08
	<u>Sum $X_i(Y_i +)$ - Sum $Y_i (X_i+1)$</u>	<u>16,493.08 - 12,434.88</u>	<u>4,058.20</u>	
2003	100	100	100	40.58
	<u>Sum $X_i(Y_i +)$ - Sum $Y_i (X_i+1)$</u>	<u>19,855.04 - 13,224.39</u>	<u>6,630.65</u>	
2013	100	100	100	66.31