

MUNICIPIO DE SANSARE
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

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

DORA NINFA MICAELA TZOC CHINOL ✓

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANSARE
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014

2014

(c)

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

SANSARE - VOLUMEN 7

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
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”**

**MUNICIPIO DE SANSARE
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

DORA NINFA MICAELA TZOC CHINOL

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre 2014

**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 25 de noviembre de 2014, según Acta No. 20-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.15 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)", municipio de Sansare, departamento de El Progreso.

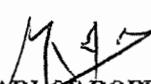
Presentó **DORA NINFA MICAELA TZOC CHINOL**

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 veinticinco días del mes de febrero de dos mil quince.

Atentamente,

"**ID Y ENSEÑAD A TODOS**"

L.C. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por su misericordia y el don de la vida, al permitirme culminar uno de mis soñados proyectos.
- A MI PADRE: Tomás Tzoc, como un pequeño reconocimiento que no se compara a su amor y grandes sacrificios.
- A MIS HIJOS: José Alejandro y Dulce María, por ser mi motor, mi mundo entero. Y como un estímulo para su superación profesional.
- A MI ESPOSO José Aguilar, por motivarme a dar el paso final para culminar este proyecto, por tu infinita comprensión y apoyo en todo momento. Te amo.
- A MI HERMANA: Nineth Tzoc, por apoyarme en mi educación y en todos los sentidos de mi vida, gracias por estar siempre para mí y mi familia.
- A: Mi madre Jerónima Chinol y mis hermanas Gesy, Helia y Angelina, por su apoyo y cariño.
- A MIS AMIGOS: Rocio Illescas, Jeanira Donis, Jessica Arriaga, Heydi Palencia, Ericka Vasquez, Wendy Vasquez, una bendición conocerles. A mis compañeros epeistas: Janeth, Josué, Jorge y Luis, por su bella amistad y compartir gratos momentos con Uds. a lo largo de todo nuestro proyecto.
- A MI ASESOR: Lic. Misael López por su paciencia y grata amistad.
- A: LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA por forjar mi educación superior y darme la satisfacción de pertenecer a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL
1.1.1	Contexto nacional
1.1.2	Contexto departamental
1.1.3	Antecedentes históricos
1.1.4	Localización y extensión
1.1.5	Clima
1.1.6	Orografía
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA
1.2.1	Política
1.2.2	Administrativa
1.3	RECURSOS NATURALES
1.3.1	Hídricos
1.3.2	Bosques
1.3.3	Suelos
1.3.4	Fauna
1.3.5	Flora
1.4	POBLACIÓN
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica
1.4.3	Densidad poblacional
1.4.4	Población económicamente activa
1.4.4.1	Sexo
1.4.4.2	Área geográfica
1.4.4.3	Actividad productiva
1.4.5	Migración
1.4.5.1	Inmigración
1.4.5.2	Emigración
1.4.6	Vivienda

1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingresos	17
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Extrema	18
1.4.9.2	No Extrema	19
1.4.9.3	Total	19
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	22
1.5.2	Salud	23
1.5.3	Agua	25
1.5.4	Energía eléctrica	25
1.5.5	Drenajes	26
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	26
1.5.7	Sistema de recolección de basura	26
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.5.9	Letrinización	27
1.5.10	Cementerio	27
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riegos	27
1.6.2	Centros de acopio	28
1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de acceso	28
1.6.5	Puentes	28
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	29
1.6.8	Transporte	29
1.6.9	Rastros	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Organizaciones sociales	29
1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–	30
1.7.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–	30
1.7.1.3	Comités de agua	30
1.7.1.4	Juntas escolares	31
1.7.1.5	Casa de la cultura	31
1.7.1.6	Asociación de conferencias San Vicente de Paul	31

1.7.1.7	Alcohólicos anónimos	31
1.7.1.8	Asociación de fútbol –ASOFUTBOL–	31
1.7.1.9	Iglesia católica	31
1.7.1.10	Comité pro-feria de Sansare	32
1.7.1.11	Congregación de iglesias evangélicas	32
1.7.1.12	Asociación deportiva Sansare	32
1.7.2	Organizaciones productivas	32
1.7.2.1	Asociación de agricultores y ganaderos	32
1.7.2.2	Asociación de moto-taxis	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	33
1.8.1	Instituciones estatales	33
1.8.2	Instituciones municipales	33
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.8.4	Privadas	33
1.8.5	Instituciones internacionales	34
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	35
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	35
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	37
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.11.1	Diagnóstico administrativo	38
1.11.2	Diagnóstico financiero	39
1.11.2.1	Presupuesto	39
1.11.2.2	Contabilidad integrada	41
1.11.2.3	Tesorería	42
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	42
1.11.2.5	Fuentes de financiamiento	42
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	43
1.12.1	Flujo comercial	43
1.12.2	Flujo financiero	44

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	45
2.1.1	Tenencia de la tierra	45
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	48
2.1.4	Coefficiente de Gini	51
2.1.5	Curva de Lorenz	52
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	53
2.2.1	Agrícola	54
2.2.2	Pecuaria	56
2.2.3	Artesanal	56
2.2.5	Agroindustrial	58
2.2.6	Comercio y servicios	58

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	62
3.1.1	Producción	63
3.1.2	Financiamiento	66
3.2	PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO	68
3.2.1	Identificación del ganado	68
3.2.2	Características de la explotación ganadera	69
3.2.2.1	Tipo de explotación	69
3.2.2.2	Potreros y pastos	70
3.2.2.3	Alimentación	70
3.2.2.4	Instalaciones	71
3.2.2.5	Formas de ordeño	71
3.2.2.6	Clasificación del ganado por clase y edad	71
3.2.2.7	Profilaxia animal	73
3.2.2.8	Sistema de manejo del ganado	74
3.2.3	Tecnología utilizada	74
3.2.4	Inventario de ganado	75
3.2.5	Existencias finales ajustadas	77
3.2.6	Costo de mantenimiento de ganado	80

3.2.7	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza – CUAMPC–	83
3.2.8	Costo de venta	85
3.2.9	Venta de ganado	87
3.2.10	Producción de los derivados pecuarios	87
3.2.11	Destino de la producción	88

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	89
4.1.1	Estado de resultados	89
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	91
4.2.1	Indicadores pecuarios	91
4.2.1.1	Ratios técnicos	92
4.2.1.2	Ratios económicos	94
4.2.2	Indicadores financieros	97
4.2.2.1	Relación de la ganancia neta sobre las ventas	97
4.2.2.2	Relación de ganancia neta sobre costos más gastos	97
4.2.3	Punto de equilibrio	99
4.2.3.1	Punto de equilibrio en valores	99
4.2.3.2	Punto de equilibrio en unidades	100
4.2.3.3	Prueba del punto de equilibrio	100
4.2.3.4	Margen de seguridad	100
4.2.3.5	Gráfica del punto de equilibrio	101
	CONCLUSIONES	103
	RECOMENDACIONES	105
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
01	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Resumen de Centros Poblados por Categoría. Años 1994, 2002, 2010 y 2013.	6
02	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Análisis de la Población. Años 1994, 2002 y 2013.	12
03	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Población Económicamente Activa Según Sexo y Área Geográfica. Años 1994, 2002 y 2013.	13
04	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Origen de la Población. Año 2002 y 2013.	15
05	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Emigración de Personas. Año 2013.	15
06	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Tenencia y Tipo de Vivienda. Años 1994, 2002 y 2013.	16
07	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Distribución de Hogares por Rango de Ingresos. Años 2013.	17
08	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Niveles de Pobreza. Años 2002, 2011 y 2013.	18
09	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Cobertura de Servicios Básicos por Centro Poblado. Año 2013.	20
10	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Cobertura por Niveles Educativos. Años 2012 y 2013.	22
11	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Cobertura de Servicios de Agua, Energía Eléctrica Domiciliar y Drenajes. Años 1994, 2002 y 2013.	24
12	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Años 2009-2013. (cifras en quetzales).	40

13	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Tenencia de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013.	46
14	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Uso de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013.	47
15	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Concentración de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013.	49
16	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Resumen de Actividades Productivas. Año 2013.	54
17	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Agrícola. Extensión, Volumen y Valor de la Producción. Por Tamaño de Finca y Producto. Año 2013.	55
18	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Valor de la Producción Pecuaria por Estrato y Generación de Empleo. Año 2013.	56
19	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Volumen y Valor Según Tamaño de Empresa y Producto. Año 2013.	57
20	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Agroindustrial. Volumen y Valor Según Tamaño de Empresa y Producto. Año 2013.	58
21	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Comercios. Año 2013.	59
22	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Servicios. Año 2013.	60
23	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción. Por tamaño de Finca y Producto. Año 2013.	65
24	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Financiamiento. Por Tamaño de Finca y Producto. Año 2013. (cifras en quetzales)	67

25	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Clasificación del Ganado por Clase y Edad. Año 2013.	72
26	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Inventario de Ganado. Del 01 enero al 31 de diciembre de 2013.	76
27	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Movimiento de Existencias Ajustadas de Ganado. Del 01 enero al 31 de diciembre de 2013.	79
28	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Costo Directo de Mantenimiento de Ganado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013. (cifras en quetzales).	82
29	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Cálculo del CUAMPC. Año 2013. (cifras en quetzales).	84
30	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Costo Directo de Ventas. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013. (cifras en quetzales).	86
31	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Ventas de Ganado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013.	87
32	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Estado de Resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013. (cifras en quetzales).	90
33	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Análisis de la Rentabilidad de la Producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013. (cifras en quetzales).	98

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
01	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento. Años 1994, 2002 y 2013.	11
02	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Matriz de Identificación de Riesgos. Año 2013.	35
03	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Matriz de Vulnerabilidades. Año 2013.	37
04	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Clasificación por Tipo de Unidades Productivas. Años 1979 y 2003.	49
05	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Coeficiente de Gini. Años 1979, 2003, 2013.	52
06	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Características Tecnológicas. Año 2013.	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
01	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Flujo Comercial. Año 2013.	43
02	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003 y 2013	53
03	Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Punto de Equilibrio. Fincas Familiares. Año 2013.	102

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, como máxima representante de las casas de estudio a nivel superior, le corresponde dirigir, organizar y desarrollar la educación universitaria estatal, además de promover por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperar al estudio y solución de los problemas nacionales. Razón por la cual dentro de los métodos de evaluación final ha instituido el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–. En la facultad de Ciencias Económicas, éste método de evaluación tiene como fin principal, que el futuro graduando, tenga un acercamiento con la realidad económica y social del área a la cual se le asigna, y con los conocimientos adquiridos durante su vida estudiantil, proponga soluciones concretas que contribuyan al desarrollo de la población.

El presente informe individual, es el resultado de la investigación realizada en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso, en el mes de junio de 2013, bajo el título de “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”. Este tema forma parte de la investigación denominada: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

La investigación se realiza con el objetivo general de establecer la situación actual de los costos en la actividad pecuaria, específicamente de crianza y engorde de ganado bovino en el año 2013, y determinar si ésta actividad es rentable para los productores ganaderos.

Los objetivos específicos del presente informe van enfocados en establecer las necesidades prioritarias de los requerimientos de inversión social y productiva del Municipio, verificar la existencia de organizaciones que promuevan la

actividad pecuaria, determinar si los productores hacen uso de financiamiento para su actividad, establecer los costos y la rentabilidad de la crianza y engorde de ganado bovino.

Se planteó para la investigación la hipótesis siguiente: La falta de organizaciones productivas dedicadas a la crianza y engorde de ganado bovino, aunada al desconocimiento en el manejo de los costos, conlleva a obtener menores índices de rentabilidad a los productores de esta actividad en el año 2013.

Para la ejecución del estudio fue necesaria la utilización del método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Se completó una serie de etapas, las cuales iniciaron con un seminario de preparación en donde se desarrollaron temas como la planificación previa para llevar a cabo el diagnóstico, se reforzaron contenidos de técnicas e instrumentos de investigación para recopilar, procesar y analizar la información adquirida. Se elaboraron guías de entrevistas, boleta de encuesta, guías de observación entre otros.

Además se realizó una visita preliminar durante el mes de mayo de 2013 con el propósito de probar la eficacia de la boleta de encuesta, se tuvo un acercamiento previo con la población, se establecieron contactos necesarios para poder desarrollar de manera eficaz el trabajo de campo.

Durante el período comprendido del 1 al 30 de junio de 2013, se realizó el trabajo de campo, en donde se aplicó una boleta de encuesta a una muestra de la población de 534 hogares, se efectuaron entrevistas con funcionarios y personas que trascienden en la sociedad sansareña, se hizo reconocimiento físico de cada una de las comunidades que conforman el Municipio. Entre las limitaciones que se pueden mencionar estuvo principalmente la renuencia de

algunos pobladores en proporcionar información, el difícil acceso a algunas comunidades; se hace especial agradecimiento a las autoridades municipales, presidentes de Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– y a la población por la información proporcionada, la cual fue vital para la obtención del resultado final de la investigación.

El contenido del presente informe consta de cuatro capítulos cuyo resumen se presenta a continuación:

Capítulo I, se describe a grandes rasgos la situación socioeconómica a nivel nacional y departamental. Se hace énfasis en temas que corresponden a Sansare como: antecedentes históricos, localización geográfica, recursos naturales, división política y administrativa, aspectos relacionados a la población, la existencia ciertas organizaciones sociales, la finalidad de las entidades de apoyo y las que actualmente funcionan, los requerimientos de inversión social y productiva a los cuales está afecto el Municipio, se hace un análisis de los riesgos y vulnerabilidades a los que está expuesto, se presentan datos administrativos y financieros sobre la gestión municipal y por último se describe el flujo comercial y financiero.

Capítulo II, se estudia la estructura agraria, incluye un análisis sobre el uso, tenencia y concentración de la tierra. El otro tema que conforma esta sección es el de las principales actividades productivas que se llevan a cabo en el Municipio.

Capítulo III, desarrolla el contenido objeto del presente informe, el cual se encuentra desglosado en los temas de producción pecuaria en el Municipio, financiamiento, la explotación de ganado bovino y sus consecuentes características, la tecnología utilizada para este fin, la determinación del

inventario de existencias ajustado, los costos de explotación anuales, el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado –CUAMPC– , costos de venta y por último el destino que tiene la producción.

Capítulo IV, se presentan los estados de resultados según estrato de fincas identificados en el Municipio, para analizar la rentabilidad que le proporciona a los ganaderos la producción de ganado bovino, por medio de los principales indicadores pecuarios y financieros relacionados con el tema.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones que derivaron de la investigación realizada, la bibliografía consultada durante el período de elaboración del presente informe y los anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene aspectos económicos, sociales y culturales relevantes del municipio de Sansare, departamento de El Progreso; las variables que lo requieren, se comparan con información de censos para sustentar de mejor manera los cambios que se han suscitado a través de los años. Dentro del contenido se consideran temas como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

En esta variable se desarrolla un panorama sobre el contexto nacional y departamental, se hace énfasis en los principales aspectos geográficos, antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión, el clima que impera, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

Oficialmente se conoce al país como República de Guatemala, el cual forma parte de la región de América Central, limita al norte y oeste con México, al este con Belice, Honduras, mar Caribe, sureste con El Salvador y al sur con océano Pacífico. Su extensión territorial es de 108,890 km², de los cuales 108,430 km² son de tierra y 460 km² se conforman de agua.

En relación a la división política del país, se integra por ocho regiones las cuales son: Metropolitana, Norte, Nororiental, Suroriental, Central, Suroccidental, Noroccidental y Petén; las que a su vez se dividen en veintidós departamentos: Guatemala, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Izabal, Chiquimula, Zacapa, El

Progreso, Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa, Chimaltenango, Sacatepéquez, Escuintla, San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu, Suchitepéquez, Huehuetenango, Quiché y Petén; a su vez éstos se conforman por 334 municipios a junio de 2013.

Guatemala posee topografía principalmente montañosa a excepción de la costa sur y la parte norte del departamento de Petén en donde las características del terreno son más planas. De acuerdo a la región así varía su clima, paisaje y elevación, pues el primero suele ser tropical, cálido y húmedo en la costa sur y en zonas bajas de Petén; en la parte alta del país el clima suele ser frío y árido en el lado de oriente.

La densidad poblacional para 2012 es de 138 habitantes por kilómetro cuadrado, cifra que ha aumentado en comparación al año 1994 donde se estimaban 77 por km². Durante el período 2011-2012 hubo una tasa de crecimiento poblacional equivalente al 2.44% lo que significa un total 15.07 millones de personas, de los cuales un 49% se considera población del área urbana.

1.1.2 Contexto departamental

“El departamento de El Progreso se localiza en la región nororiente de la república de Guatemala, tiene una superficie aproximada de 1,922 km²; la cabecera departamental es Guastatoya, dista a 74 km de la Ciudad Capital y está situada en las coordenadas 14°51'14" latitud norte, 90°04'07" longitud oeste, por su configuración geográfica variada, las alturas oscilan entre los 245 y 1,240 metros sobre el nivel del mar”¹. Limita al norte con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; al sur con Guatemala y Jalapa; al este con Zacapa y Jalapa; al oeste con Baja Verapaz y Guatemala.

¹ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de desarrollo departamental. Guatemala, 11 p.

Guastatoya, Sansare, Sanarate, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro, Morazán y San Antonio La Paz son los ocho municipios que conforman el departamento. Éstos a su vez se componen de 117 aldeas, 215 caseríos, 26 parajes, 58 fincas y 1 parcelamiento.

La densidad poblacional para 2012 es de 84 habitantes por km², éste dato refleja un considerable incremento puesto que para el año 1994 se perfilaba en 56 por kilómetro cuadrado.

1.1.3 Antecedentes históricos

La región se caracteriza por poseer árboles de sare, la tradición oral cuenta que en uno de ellos encontraron una lámina de madera con una virgen tallada, la misma es llamada de Las Mercedes, la cual es considerada patrona del Municipio. En la iglesia católica de la localidad se puede apreciar este detalle de gran importancia religiosa para los pobladores. Debido a este acontecimiento se agrega el prefijo “san”, para conformar el nombre del lugar.

El Municipio formaba parte del departamento de Guatemala en 1871, año en que según decreto número 30 se crea Zacapa y se hace ésta referencia. Sin embargo, en 1872 se le menciona como parte del departamento de Jalapa según decreto 107 y es hasta el 3 de abril de 1908 que pasa a formar parte de El Progreso según decreto gubernativo número 683.

Sansare era conocida como la tierra de la yuca hasta los años 90, sin embargo para 1991 la baja de precios y la importación de países vecinos propició la merma en la producción de yuca y elaboración de yuquía.

1.1.4 Localización y extensión

Sansare se sitúa en la parte centro-oriente de la república de Guatemala. Dista a 70 kilómetros de la ciudad capital y a 37 de su cabecera departamental Guastatoya. La vía principal de acceso al Municipio, se encuentra sobre la ruta al Atlántico CA-9. En el kilómetro 53, enlaza a la ruta nacional número 4 (RN-4), de los cuales los primeros tres, conducen a la cabecera municipal de Sanarate; a la altura del km. 70 la ruta RN-4 forma otra ruta nacional asfaltada, la 19 (RN-19). Colinda al norte con Guastatoya, oeste con Sanarate y al sur y este con el departamento de Jalapa.

Cuenta con una extensión territorial de 118 kilómetros cuadrados, que representa un 6.14% respecto a la superficie del departamento de El Progreso. (Ver anexo 1)

1.1.5 Clima

Se caracteriza por ser tropical seco, con una temperatura media anual de 23.3⁰C. durante los meses de noviembre a febrero se presenta la época menos cálida, pero en el período que abarca de marzo a mayo se hace referencia de una media de 25.03⁰C. que se distingue como la estación más calurosa del año.

La precipitación promedio anual (mm) del Municipio, es de 780 mm. La dirección de los vientos es de 60% este-noreste y 40% norte-este, la velocidad media es de 5.5 a 8.6 km/h y la máxima de 29 a 33 km/h.

1.1.6 Orografía

Sansare está rodeado al oeste por una baja cadena de montañas y al este por profundos barrancos, los cuales se caracterizan por abundantes y frecuentes hondonadas; los cerros que sobresalen son: Alto, de Pino, El Suspirón, La Pastoría y catorce más, que propician que la orografía del Municipio se visualice accidentada.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular del municipio de Sansare se celebra del 21 al 30 de septiembre, en honor a la Virgen de Las Mercedes. Para estas fechas sobresalen actividades como: desfiles alegóricos, jaripeos, exhibición de ganado, palenques. El Municipio no cuenta con vestimenta típica específica, en cuanto al platillo especial que lo caracteriza, se puede mencionar a la yuca cocida acompañada de salsa de tomate y chicharrón.

No se ubicaron lugares sagrados o monumentos que fueran de importancia relevante. El Municipio cuenta con un mercado municipal que distribuye ropa, carnes, verduras y otros artículos de consumo básico y de entretenimiento. Los días miércoles desde tempranas horas los puestos de ventas informales se extienden a los alrededores del parque central, y comercializan frutas, flores, música, ropa americana entre otros.

En el aspecto deportivo, la población acostumbra practicar principalmente el fútbol, además ciclismo y basquetbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

En esta sección se analiza lo relacionado a la ubicación y localización de los distintos centros poblados y lo concerniente a la gestión gubernamental, la cual se encarga de programar, planificar y ejecutar actividades que conllevan al desarrollo del Municipio.

1.2.1 Política

Se encuentra ligada al ordenamiento territorial en cuanto a la ubicación y localización de los distintos centros poblados que conforman el Municipio.

En el siguiente cuadro se incluye un resumen comparativo de los años 1994, 2002, 2010 y 2013 en el cual se pueden observar los cambios que ha sufrido a lo largo de los años:

Cuadro 1
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002, 2010 y 2013

Categoría	1994	2002	2010	2013
Cabecera municipal	1	1	1	1
Aldea	13	13	14	14
Caserío	17	12	7	7
Paraje	3	-	-	-
Finca	8	2	1	1
Colonia	1	1	3	2
Total	43	29	26	25

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y estudio de SEGEPLAN 2010 e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El Municipio actualmente se encuentra dividido en 5 microregiones; y éstas a su vez se subdividen en 1 cabecera municipal, 14 aldeas, 7 caseríos, 1 finca y 2 colonias, para hacer un total de 25 centros poblados (Ver anexo 2)

1.2.2 Administrativa

La administración municipal, vela por el bienestar de la población bajo su cargo, y tiene como fin principal contribuir a la mejora de la calidad de vida de las distintas comunidades que integran el Municipio.

Las autoridades municipales son electas democráticamente a través del sufragio. El Concejo Municipal es la máxima autoridad administrativa del municipio de Sansare, está integrado por: el Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal Suplente I, Concejal Suplente II.

En el Municipio, el COMUDE se conforma por: Alcalde como máxima autoridad, tres coordinadores (Concejales I y II y Síndico I), secretario municipal, prosecretario (gerente administrativo municipal), asistencia técnica (Director de la Dirección Municipal de Planificación), veinte representantes de los COCODE y delegados de las siguientes entidades: Registro Nacional de las Personas –RENAP–, Fondo Nacional de Desarrollo –FONADES–, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Juzgado de Paz, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA–, Correos, Policía Nacional Civil –PNC–.

El organigrama municipal incluye además a los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, los cuales surgen con el propósito de brindar mayor participación de los pobladores y crear vínculos de comunicación entre el Gobierno Municipal y las comunidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos elementos producidos por la misma naturaleza, mediante procesos físicos, químicos o biológicos, en donde no interviene la manipulación humana. A continuación se describen los que posee el Municipio:

1.3.1 Hídricos

“El agua juega un papel fundamental en todos los ámbitos de la vida. Por tal razón, la sociedad guatemalteca le ha asignado valores sociales y ambientales de primer orden. Constitucionalmente, a las aguas del país, se les ha otorgado el carácter de “bienes de dominio público”, de patrimonio del Estado y de los particulares...”²

² Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012. Vulnerabilidad local y creciente construcción de riesgo. Recursos Hídricos: mucha agua poca gestión. Pág. 131

El municipio de Sansare cuenta con cuatro ríos caracterizados por poseer caudal permanente, estos son:

- **Río Grande:** Tiene una extensión de 82 kilómetros, y se encuentra a 7 kilómetros de la cabecera municipal de Sansare.
- **Santa Rita:** Tiene un recorrido de 27 kms, parte de sus vertientes convergen en Río Grande. Desemboca a 8 kms. de la cabecera municipal de Sansare.
- **Sanarate:** Tiene una extensión de 22 kilómetros y se encuentra a 350 metros de la cabecera municipal de Sansare.
- **Seco:** Tiene una extensión de 11 kilómetros, y se encuentra a 6 kms. de la cabecera municipal.

Aunado a la información de los principales ríos, a lo largo del Municipio, se desprenden riachuelos y quebradas provenientes de distintos nacimientos ubicados en las montañas, los cuales también son utilizados por los habitantes para satisfacer sus necesidades del vital líquido.

1.3.2 Bosques

En el Municipio, se promueve la reforestación al proporcionar a los pobladores árboles para sembrar, cuentan con un vivero administrado por la municipalidad. Dentro de los tipos de bosque con los que cuenta Sansare se pueden mencionar: Bosque Secundario / Arbustal, Asoc. Latifoliadas – Cultivos, Asoc. Bosques Secundario / Arbustal.

En su mayoría el uso que se le da a la existencia forestal, es para combustible en los hogares, de ahí deviene que exista una problemática que deteriora el patrimonio boscoso del Municipio, pues no existen controles adecuados para

combatir los incendios, la tala ilegal y aunado a estos dos factores, también incide el avance de la frontera agrícola.

Existe conocimiento sobre dos áreas forestales, las cuales se encuentran ubicadas en distintos centros poblados. Las mismas llevan el nombre de “Reserva El Bosque”.

1.3.3 Suelos

Recurso primordial que participa del proceso productivo. Las características de los suelos que predominan en el municipio de Sansare son:

- **Suelo arenoso ligero:** filtra el agua rápidamente, tiene baja materia orgánica y no es muy fértil.
- **Suelo arcilloso:** es un terreno pesado que no drena mucho el agua y es pegajoso en estado húmedo y posee muchos nutrientes y materia orgánica.
- **Suelo limoso:** éste es estéril pedregoso y filtra el agua con rapidez, la materia orgánica que contiene se descompone rápidamente. Al lado de los ríos es donde se siembra más porque es donde se encuentra la tierra fértil.

Además posee la siguiente capacidad de uso de la tierra: a) Agroforestería con cultivos anuales o clase III, b) Agroforestería con cultivos permanentes o clase IV, c) Sistema silvo-pastoriles o clase VII. Las características de estas clases agrológicas son: suelos con limitantes pues restringen la selección de plantas, requieren prácticas de manejo y conservación especiales

1.3.4 Fauna

Dentro de la variedad de animales que se localizan en el municipio de Sansare, se mencionan aves como: pericas, cotorros, gavilanes, zanates, clarineros,

zopilotes, codornices, garzas, pijuyes, gorriones, urracas, cenizos, cantadoras, tecolotes, lechuzas, pijijes, golondrinas, pájaro carpintero, chorchas, quetzalillos, golondrinas. Además mamíferos como: tacuazín, mapache, ardilla, conejos, zorrillo, comadreas, tejones, gato de monte, armadillos, tepezcuintle, venado, murciélagos, cuyos, taltuzas.

Reptiles como: mazacuata, cascabel, coral, zumbadora, tamagás, cantil, lagartija, iguana, escorpión, coral, bejuquillo, ratoneras, víbora. Crustáceos y peces: mojarra, machara, juilín, tepocate, pepesca, camarón, cangrejo, tortuga, sapo, rana, caracol, jutes, pupos. Y especies en extinción: tepezcuintle, mapache, venado, comadreja, tejón, pericas. En la investigación de campo realizada se constató que muchas de las variedades indicadas, tales como: peces, aves y mamíferos, han reducido considerablemente su número derivado del crecimiento de la frontera agrícola, el cual ha afectado sus hábitats naturales.

1.3.5 Flora

El Municipio cuenta con especies como: aripin, otoroguaje, roble, encino negro, encino blanco, pino, ciprés, eucalipto, paraizo, quebracho, zorrillo, conacaste, nim, cerezo, cedro, palojote, sare negro, sare espino, roble, amate, guachipilín, plumajillo, morro, jaguay, ficus, ceiba, jocote de mico, hupay, caulote, jicarero. Árboles frutales de mangos, nance, jocote de corona, limón. Plantas ornamentales como rosas, claveles, orquídeas, girasoles, colas, gramíneas, entre otras.

1.4 POBLACIÓN

Es el total de habitantes que radican en un lugar o espacio geográfico determinado. Para analizar ésta variable, es necesario utilizar parámetros basados en los Censos 1994 y 2002, de igual manera se hace acorde a las cifras estimadas durante la investigación de campo en aspectos como: número

de hogares y tasa de crecimiento, clasificación por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa y ocupación y salarios.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Presenta un comparativo de los habitantes del Municipio y la evolución del crecimiento al año 2013, con relación a los últimos dos censos de población y habitación realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002 respectivamente. A continuación se presenta la tabla:

Tabla 1
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento
Años 1994, 2002 2013

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2013
Población total	8,688	10,721	11,922
Número de hogares	2,175	2,248	2,980
Tasa de crecimiento	2.66%	0.97%	1.32%

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones de Población período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Lo anterior demuestra que durante el período de 1994 al 2002, la tasa de crecimiento poblacional disminuyó en 1.69%. La proyección para 2013 refleja un leve incremento a 1.32%, lo que se traduce en una población total de 11,922 habitantes.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se detallan las diferentes características de la población del Municipio según sexo, edad y área geográfica:

Cuadro 2
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Análisis de la Población
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	4,357	50	5,410	50	5,770	48
Mujeres	4,331	50	5,311	50	6,152	52
Total	8,688	100	10,721	100	11,922	100
Población por área						
Urbana	2,373	27	3,399	32	4,868	41
Rural	6,315	73	7,322	68	7,054	59
Total	8,688	100	10,721	100	11,922	100
Población grupo étnico						
Indígena	86	1	73	1	62	1
No indígena	8,523	98	10,648	99	11,860	99
Ignorado	79	1	-	-	-	-
Total	8,688	100	10,721	100	11,922	100
Población por edad						
De 0 A 6	1,803	22	1,946	18	2,164	18
De 7 A 14	2,032	23	2,300	21	2,558	21
De 15 A 64	4,299	49	5,788	55	6,436	55
De 65 y +	554	6	687	6	764	6
Total	8,688	100	10,721	100	11,922	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones de Población período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La población tanto masculina como femenina, según datos censales de los años 1994 y 2002, se mantuvo en cifras relativamente iguales, para las proyecciones del año 2013 se presenta un leve aumento de féminas en el Municipio.

En cuanto a la población por área, se observa un mínimo traslado de la rural a la urbana, se mantiene la tendencia de que la primera es mayor a la segunda. La etnia indígena tiene poca participación con tan solo el 1% del total de habitantes.

Al hacer referencia sobre la edad de los habitantes, los datos representativos del rango de 15 a 64 años suman un 55%, esto revela que un porcentaje importante de personas se encuentra en el apogeo de su etapa productiva. Dentro del total de población femenina encuestada se detectó la presencia 76 casos en donde la mujer es jefa de hogar.

1.4.3 Densidad poblacional

Indicador que determina la cantidad promedio de habitantes por kilómetro cuadrado. Para el Municipio, según datos de los censos 1994 y 2002, había 74 y 91 personas respectivamente por cada km² y lo proyectado para el año 2013 registra 101 por Km², lo anterior demuestra una tendencia ascendente de concentración demográfica.

1.4.4 Población económicamente activa

Se contabiliza dentro de la Población Económicamente Activa –PEA- a todas las personas mayores de 15 años, que tienen empleo, o que no lo tienen pero que buscan o esperan alguno. A continuación se presenta un cuadro con el análisis por sexo y área:

Cuadro 3
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Población Económicamente Activa Según Sexo y Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2013

PEA por sexo y área	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Investigación 2013	%	Proyección 2013	%
Hombres	1,990	84	2,662	90	411	68	3,095	74
Mujeres	387	16	307	10	190	32	1,064	26
Total	2,377	100	2,969	100	601	100	4,159	100
Urbana	886	40	1,184	40	252	42	1,844	44
Rural	1318	60	1,785	60	349	58	2,315	56
Total	2,204	100	2,969	100	601	100	4,159	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyecciones de Población período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según los censos 1994, 2002 la PEA se mantiene con cifras relativamente constantes, al hacer la clasificación por área, la rural predomina sobre la urbana.

1.4.4.1 Sexo

La población masculina en el año 2002 representaba el 90% de la PEA. El dato que arroja la investigación para 2013 es de 68% para hombres y una inclusión femenina del 32%. Es importante resaltar que por condiciones de género, comúnmente es el hombre quien tiene a su cargo el sostenimiento económico del hogar, a través de actividades mayormente de tipo agrícola; pero en mujeres empieza a suscitarse el fenómeno de mayor participación en la vida laboral y la consecuente colaboración con las finanzas familiares.

1.4.4.2 Área geográfica

El área rural posee mayor participación de PEA, al representar un importante porcentaje se deduce que este estrato se dedica a actividades que promueven su propio sostenimiento económico en actividades mayormente agrícolas.

1.4.4.3 Actividad productiva

Según datos obtenidos a través de la encuesta 2013, se logró establecer que la actividad principal es la categorizada como: agricultura, caza, silvicultura, pesca con 37%; establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas representa el 17%; en tercer lugar se encuentra el comercio al por mayor y menor, restaurantes y hoteles con 11%, 9% la administración pública y defensa, 7% el sector de la construcción.

1.4.5 Migración

Se define como todo desplazamiento de la población que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de residencia habitual.

1.4.5.1 Inmigración

Se define como la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. A continuación se muestra un cuadro comparativo.

Cuadro 4
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Origen de la Población
Año 2002 y 2013

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2013	
	Personas	%	Personas	%
Inmigrantes	884	8	110	5
No inmigrantes	9,837	92	2,001	95
Total	10,721	100	2,111	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La encuesta refleja que existe poca existencia de inmigrantes, pues el 95% de la población es originaria del Municipio, al año de comparación 2002 se observa que la tendencia se mantiene.

1.4.5.2 Emigración

Consiste en la salida de personas de su lugar de residencia hacia un país o región diferente para establecerse en él de forma temporal o definitiva. A continuación se detalla la información obtenida en la investigación de campo.

Cuadro 5
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Emigración de Personas
Año 2013

Destino	Personas	%
Cabecera departamental	23	36
Ciudad capital	27	42
Otro departamento	1	2
Otro país	13	20
Total	64	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La tendencia a migrar radica en el traslado hacia la capital como opción principal por la oferta laboral o los beneficios escolares que la urbe ofrece; le sigue el traslado hacia la cabecera departamental por cuestiones de estudio o trabajo, y un 20% que emigra hacia el extranjero, principalmente a los Estados Unidos de Norteamérica.

1.4.6 Vivienda

Su principal función, es proporcionar un espacio seguro y confortable en donde resguardarse, un lugar que ofrezca la comodidad para llevar a cabo la satisfacción de necesidades como descanso, alimentación, aseo, entre otros.

A continuación se presenta el dato de vivienda para el Municipio:

Cuadro 6
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Tenencia y Tipo de Vivienda
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo	%	Censo	%	Investi-	%
	1994		2002		gación	
Tenencia						
Propia	1,418	81	2,015	90	465	86
Alquilada	95	5	132	6	35	7
Familiar	231	13	95	4	30	6
Otros	20	1	6	-	4	1
Totales	1,764	100	2,248	100	534	100
Tipo						
Casa formal	2,149	99	2,819	99	406	76
Apartamento	-	-	3	-	1	1
Palomar	-	-	2	-	-	-
Rancho	21	1	8	-	84	16
Improvisada	5	-	10	1	43	7
Otro tipo	-	-	5	-	-	-
Totales	2,175	100	2,847	100	534	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística, e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Existe preferencia de la población por poseer vivienda propia con un 86% para la investigación 2013, cifra que se dio a la baja desde el censo 2002 por un 4%. Aunque disminuye, se puede decir que buena parte de los hogares puede destinar sus ingresos en otros rubros que no sea pago de rentas. Por otro lado se observa un leve incremento de propiedades alquiladas en 2% desde 1994. Según datos de encuesta un 76% de hogares posee vivienda formal construida de adobe o block en su mayoría.

1.4.7 Ocupación y salarios

Las actividades pecuaria y agrícola son las que más empleos ocupan, regularmente se maneja a través de jornales; de los cuales el pago se establece mediante mutuo acuerdo entre el empleado y el patrono, el cual en su mayoría de veces es menor al salario mínimo vigente.

1.4.8 Niveles de ingresos

El empleo genera flujo de dinero que se traduce en ingresos para las familias según la categoría laboral a la que pertenecen. A continuación se presenta un cuadro con los datos para el Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Distribución de Hogares por Rango de Ingresos
Año 2013

	Rango en Q			Hogares	%
De	1	a	450	38	7
De	451	a	900	84	16
De	901	a	1,350	88	16
De	1,351	a	1,800	94	18
De	1,801	a	2,250	36	7
De	2,251	a	2,700	80	15
De	2,701	a	3,150	38	7
De	3,151	a	Más	76	14
Total				534	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Para el año de investigación 2013, el 14% devenga más de Q3,151.00, un 22% entre Q2,251.00 y Q3,150.00, y por último 64% de la población reporta ingresos menores a Q2,250.00, es decir menos del salario mínimo. Según datos publicados por el Ministerio de Economía a septiembre 2013, la Canasta Básica Alimentaria –CBA– registró un costo de adquisición de Q2,821.10; con estos datos se puede observar que un buen porcentaje de la población no logra cubrir estos valores, para satisfacer sus necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

Puede definirse como la carencia de recursos para satisfacer las principales necesidades básicas humanas. A continuación se presenta un cuadro con datos para el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Niveles de Pobreza
Años 2002, 2011 y 2013

Niveles de Pobreza	Mapa de pobreza 2002 (%)	Mapa de pobreza rural 2011 (%)	Hogares	Encuesta 2013 (%)
Pobreza	54	56	304	57
Pobreza extrema	10	15	154	29
No pobreza	36	29	412	14
Total	100	100	534	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de mapa de pobreza SEGEPLAN 2002, Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011 INE e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según datos de la encuesta 2013, los niveles de pobreza no han disminuido del año 2002 a la actualidad, lo que sienta un mal precedente para el Municipio. A continuación se hace un análisis sobre pobreza extrema y no extrema.

1.4.9.1 Extrema

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011, clasifica en pobreza extrema un gasto total en alimentos de Q.4,380.00 por persona al año

a nivel nacional. Según el Mapa de Pobreza 2002 de SEGEPLAN para el Municipio era del 10 %, y en la encuesta 2013 refleja un 29%.

1.4.9.2 No Extrema

Los datos para Sansare son: encuesta 2013 un 57%, en el mapa de pobreza 2002 el 54%, mapa de pobreza rural para 2011 un 56%, estos porcentajes representan a los habitantes que superan la línea de pobreza extrema, pues aunque satisfacen en parte sus necesidades básicas, no pueden suplirlas completamente.

1.4.9.3 Total

De acuerdo al Mapa de Pobreza Rural 2011, el 71% vivía en pobreza. La investigación 2013 arroja un dato de 86%.

1.4.10 Desnutrición

En el Municipio, afecta principalmente a niños, para el año 2011 se reportaron 20 casos, para 2012, 6 niños con desnutrición, y para el año de investigación 2013, se obtuvieron datos de 3 infantes, a todos se les ha dado seguimiento con la finalidad de proporcionarles lo necesario para su recuperación.

1.4.11 Empleo

Según datos recabados durante la investigación en 2013, se determinó que dentro de la muestra de población encuestada, un 71% tiene empleo en las distintas actividades económicas, en donde la principal fuente es la agrícola.

1.4.12 Subempleo

Personas que trabajan un número de horas mínimas a la semana y que lo hacen de modo esporádico. En el Municipio el 18% de personas en edad para trabajar en cualquier actividad productiva, se encuentra en espera de una oportunidad de trabajo.

1.4.13 Desempleo

Esta categoría refiere a personas mayores de 15 años que no tienen un empleo remunerado, se encuentran disponibles y buscan activamente incorporarse a la actividad económica. En el Municipio el 11% de la población está desempleada.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Elementos indispensables para satisfacer las necesidades básicas de una comunidad, según su infraestructura contribuye al desarrollo del Municipio. En esta variable se evalúan aspectos tales como: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerios.

Determinar la calidad de servicio que se presta a la comunidad, brinda la pauta para apreciar el nivel de crecimiento a la que está afecta la población respecto al año de investigación, y aún más importante evaluar si la asistencia ha mejorado o empeorado en cuanto a la cobertura de los mismos. En el cuadro siguiente se detallan los servicios con los que cuenta la población según centro poblado.

Cuadro 9
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Cobertura de Servicios Básicos por Centro Poblado
Año 2013

No.	Centro poblado	Educación				Salud		Otros servicios					
		Escuelas por nivel				Unidades medicas		Hogares con servicio			No. de instalaciones		
		Preprimaria	Primaria	Básico	Diversificado	Centro de salud	Puestos de salud	Agua	Energía Eléctrica	Drenajes	Extracción de basura	Tratamiento de aguas servidas	Tratamiento de desechos sólidos
1	Buena Vista	1	1	1	1			13	13			1	
2	Río Grande Abajo		1	1				20	20				
3	Río Grande Arriba		1					5	6				
4	Santa Bárbara		1	1				3	4				

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

No.	Centro poblado	Educación				Salud		Otros servicios					
		Escuelas por nivel				Unidades medicas		Hogares con servicio			No. de instalaciones		
		Preprimaria	Primaria	Básico	Diversificado	Centro de salud	Puestos de salud	Agua	Energía Eléctrica	Drenajes	Extracción de basura	Tratamiento de aguas servidas	Tratamiento de desechos sólidos
5	El Juez	1	2	1			7	7					
6	El Jute		1			1	4	4					
7	El Pino							2					
8	Los Cedros		1				4	4					
9	Colonia San Vicente de Paul						20	20					
10	El Puente	1	1				3	3					
11	La Trinidad	2	1				6	6					
12	Las Cabezas	1	1				13	14					
13	Los Aritos	1	1				6	6					
14	Sansare, Cabecera Municipal	4	5	2	3	1	165	165	51	117			
15	El Aguaje	1	1				4	4					
16	La Montañita	1	1	1			38	38					
17	Poza Verde	1	1	1		1	55	56					
18	San Felipe la Tabla	1	1			1	15	17					
19	Santa Inés Quebrada Grande	1	1				10	12					
20	Colonia Nueva Esperanza	1					8	8					
21	Los Cerritos	1	1	1		1	62	62	34			1	
22	Tres Puentes						2	3					
23	Trujillo						2	3					
24	Estación Jalapa	1	3				8	14				1	
25	Finca Cruz		1										
Totales		22	26	8	4	1	4	473	491	51	151	1	2

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Al hacer un recuento general sobre la cobertura de servicios básicos, se mencionan los siguientes datos al año 2013: sesenta establecimientos educativos para los distintos niveles, cinco unidades de atención médica, más del 50% de las comunidades tienen agua y energía eléctrica, existe un déficit de más del 95% en drenajes, dos comunidades cuentan con servicio de extracción de basura municipal.

A continuación se amplían los temas para tener una mejor perspectiva de la situación.

1.5.1 Educación

Contribuye a la superación personal de la población, se le considera pilar para el desarrollo económico y social de una región. Dentro de la infraestructura educativa que ofrece el Municipio, se determinó durante la investigación que cuentan con 22 escuelas a nivel preprimario, 26 primarias, 8 en básicos y 4 para diversificado, éstos cubren distintos niveles; algunos establecimientos se encuentran en mal estado y con sobrepoblación de estudiantes, principalmente en el área rural.

El siguiente cuadro muestra una comparación de la cobertura educativa para los años 2012 y 2013:

Cuadro 10
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Cobertura por Niveles Educativos
Años 2012 y 2013

Niveles	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura	% Déficit de cobertura
Año 2012				
Preprimaria	1,888	533	28	72
Primaria	1,783	1,864	105	(5)
Básico	847	745	88	12
Diversificado	1,292	118	22	78
Totales	5,810	3,260	243	157
Año 2013				
Preprimaria	1,886	528	28	72
Primaria	1,787	2,789	156	(56)
Básico	848	762	90	10
Diversificado	1,316	289	22	78
Totales	5,837	4,368	296	104

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Memoria de Labores 2012 y Consolidado Estadística Inicial 2013 de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Planificación Educativa, –MINEDUC– y Proyecciones de Población periodo 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La cobertura en el nivel primario se ha mantenido estable, el déficit se presenta en el nivel diversificado donde cuentan con cuatro establecimientos educativos para todo el Municipio, de los cuales tres se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal y uno en el área rural.

Durante el año 2012 la tasa de deserción escolar refleja que es un fenómeno frecuente en básico al reportar un 8%, para el mismo año y nivel es donde existe el mayor número de alumnos repitentes al representar el 19.79%. Le sigue el nivel primario con una cifra del 11.85%.

Según datos del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- para el año 2012, el 15% de la población era analfabeta, cifra que se tiene como meta reducir significativamente para declarar al Municipio libre de analfabetismo.

1.5.2 Salud

La Organización Mundial de la Salud -OMS- la define como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente se refiere a la ausencia de enfermedad o dolencia.

El municipio de Sansare cuenta con un centro de salud en el casco urbano y cuatro puestos en las aldeas: Poza Verde, Los Cerritos, San Felipe La Tabla y El Jute. Es importante mencionar que a pesar de estar abiertos al público, no funcionan de manera adecuada, pues carecen de medicamentos para suplir las necesidades de las personas que acuden a los mismos. En total, el área de salud reporta un total de 28 empleados activos.

Para 2012 las tasas de morbilidad general e infantil reportan un 4.6 y 3.07 respectivamente por cada mil habitantes. En el 2013, las principales enfermedades que afectan al Municipio son las respiratorias y gastrointestinales.

Para 2013 la tasa de mortalidad es de 4.45 por cada mil habitantes, se reportan 41 muertes por diversas causas. A continuación se presenta un cuadro con la cobertura de los principales servicios de agua, energía eléctrica y drenajes:

Cuadro 11
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Cobertura de Servicios de Agua, Energía Eléctrica Domiciliar y Drenajes
Años 1994, 2002 y 2013

Servicio	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Investigación 2013	%	COCODE	%
Agua								
Urbana	532	100	689	100	146	100	753	100
Con servicio	452	85	621	90	143	98	678	90
Sin servicio	80	15	68	10	3	2	75	10
Rural	1,232	100	1,559	100	388	100	1,887	100
Con servicio	554	45	803	52	330	85	1,480	78
Sin servicio	678	55	756	48	58	15	407	22
Municipio	1,764	100	2,248	100	534	100	2,640	100
Con servicio	1,006	57	1,424	63	473	89	2,158	82
Sin servicio	758	43	824	37	61	11	482	18
Energía eléctrica								
Urbana	532	100	689	100	146	100	753	100
Con servicio	460	86	669	97	140	96	715	95
Sin servicio	72	14	20	3	6	4	38	5
Rural	1,232	100	1,559	100	388	100	1,887	100
Con servicio	808	66	1,401	90	351	90	1,658	88
Sin servicio	424	34	158	10	37	10	229	12
Municipio	1,764	100	2,248	100	534	100	2,640	100
Con servicio	1,268	72	2,070	92	491	92	2,373	90
Sin servicio	496	28	178	8	43	8	267	10
Drenajes								
Urbana	532	100	689	100	146	100	753	100
Con servicio	23	4	26	4	13	9	51	7
Sin servicio	509	96	663	96	133	91	702	93
Rural	1,232	100	1,559	100	388	100	1,887	100
Con servicio	-	-	-	-	-	-	-	-
Sin servicio	1,232	100	1,559	100	388	100	1,887	100
Municipio	1,764	100	2,248	100	534	100	2,640	100
Con servicio	23	1	26	1	13	2	51	2
Sin servicio	1,741	99	2,222	99	521	98	2,589	98

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

En el cuadro anterior se muestran los datos condensados, los cuales se desglosan a continuación para un mejor análisis en orden de importancia:

1.5.3 Agua

En el Municipio no se cuenta con la infraestructura necesaria para potabilizar el agua, por lo tanto no es apta para consumo directo. Es importante observar que el porcentaje de cobertura en el área urbana no ha variado significativamente.

Los datos arrojados por la encuesta 2013 y entrevistas a COCODE demuestran que la cobertura ha incrementado considerablemente en el área rural a un 85% y 78% respectivamente, al comparar con el censo de 1994 en donde la cifra era de 45%. Aunque los datos son representativos, la distribución suele ser irregular pues pasan días sin recibir el vital líquido, derivado de esto, recurren al acarreo para lograr obtenerla en ríos y nacimientos.

De acuerdo a la investigación 2013 el 11% de la población no cuenta con tuberías, de éste porcentaje el 95% corresponde al área rural y solamente el 5% a la urbana. Al carecer del servicio deben obtenerlo a través de otros medios.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de distribución domiciliar es proporcionado por ENERGUATE, de acuerdo al censo 2002, investigación 2013 y entrevistas a COCODE se constata que más del 90% de la población cuenta con éste beneficio. El porcentaje restante que carece del suministro, menciona que desiste del mismo, por el alto coste que les representa realizar las gestiones de instalación, por la tarifa de alumbrado público que se incluye en la factura del servicio domiciliar, entre otros.

1.5.5 Drenajes

Para los censos de 1994 y 2002, se reporta un 1% de cobertura del servicio, para 2013 se eleva un punto porcentual, o sea el 2%. Cabe destacar que el área urbana es la única que recibe el beneficio.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Actualmente hay una planta ubicada en aldea Buena Vista en donde se procesa un porcentaje de aguas servidas, el propósito es producir agua limpia y reutilizable al ambiente, y los residuos sólidos o lodo extraído, convertirlos en fertilizante orgánico para la agricultura o jardinería, mediante un proceso adecuado.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

Según datos de encuesta un 27% del total de la muestra de hogares en el Municipio utilizan el servicio de recolección de basura, el cual es brindado por la Municipalidad únicamente en el casco urbano y aldea Los Cerritos. Para los censos de 1994 y 2002 no existía la recolección. También se determinó que un 72% de la población recurre a las prácticas de quemar y enterrar la basura, y en ocasiones se desecha en ríos o terrenos baldíos.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Actualmente se utiliza un espacio entre aldeas Los Cerritos y Estación Jalapa, en donde son arrojados desechos de cualquier tipo y es incinerada aproximadamente a cada dos días, lo que se traduce en una práctica que daña el ambiente del Municipio.

1.5.9 Letrinización

A través de la investigación, se comprueba en 2013 que el 13% de la población encuestada no cuenta con éste servicio, para el Censo 2002 era 21%, lo que comprueba que se han dado cambios al hacer la comparación respectiva.

Para 2013 según datos de encuesta, ha aumentado el uso de sanitario lavable tanto en el área urbana como la rural con 12% y 14% respectivamente. En el Municipio es común poseer letrina o pozo ciego, dada la carencia de drenajes.

1.5.10 Cementerio

Sansare cuenta con tres cementerios reconocidos por la Municipalidad, uno en la cabecera municipal, en el área rural hay dos, específicamente en aldea Los Cerritos y Río Grande Abajo, los cuales son compartidos con las comunidades vecinas.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se puede establecer el grado de desarrollo de un Municipio de acuerdo a las condiciones en que se encuentre su infraestructura productiva. Se compone de vías de comunicación, centros de acopio, mercados, transporte, entre otros.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Debido a la falta de recursos económicos, los pequeños agricultores no cuentan con unidades de riego para sus cosechas; para tal efecto esperan la época de lluvia. Los grandes productores, hacen uso de sistemas de riego por aspersión y canalización a través de bombas de agua o mangueras que utilizan para extraerla de nacimientos cercanos a los lugares de siembra.

1.6.2 Centros de acopio

Se estableció que determinados días de la semana, se lleva a cabo la venta de productos agrícolas. No existe lugar específico para que productores puedan ofertar, únicamente se da la modalidad de que un acopiador rural visite los terrenos de los pequeños agricultores para recoger el producto de la cosecha.

1.6.3 Mercados

El Municipio cuenta con un único edificio de un nivel que funciona como mercado, está ubicado a un costado de la Municipalidad. Adicionalmente los días miércoles desde tempranas horas de la mañana, en las calles cercanas al parque, se ubican puestos de ventas que ofrecen variedad de productos para la población.

1.6.4 Vías de acceso

Las calles del casco urbano se encuentran pavimentadas o adoquinadas en un 95%. Existen comunidades que tienen carreteras asfaltadas como: aldeas Los Cerritos, Las Cabezas; caseríos La Trinidad, El Puente; colonia San Vicente de Paul. Las otras aldeas carecen de asfalto, sin embargo son transitables, aunque presentan deterioro en la temporada de invierno.

1.6.5 Puentes

El Municipio cuenta con los siguientes: Javillal situado en la cabecera municipal, comunica hacia poblaciones como La Montañita y hacia San Felipe La Tabla. Puente Tempisque, La Bóveda y La Mina están ubicados en Pueblo Arriba. Otros centros poblados que cuentan con puentes son: Buena Vista, Río Grande Abajo, Estación Jalapa, Nueva Esperanza, Tres Puentes, Santa Bárbara, Poza Verde.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La empresa ENERGUATE, presta el servicio de energía comercial e industrial, a pequeñas empresas y a las industrias, para que lleven a cabo su producción.

1.6.7 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con oficina de correos, cubre el área urbana más no la rural. Las empresas COMCEL y CLARO prestan servicios de telefonía móvil, internet y cable. Existe una empresa local que brinda el servicio de cable a la población.

1.6.8 Transporte

El Municipio cuenta con el servicio de transporte extraurbano que labora desde la madrugada hasta la noche. Existe una flotilla de microbuses que tienen rutas hacia aldea Poza Verde, Montañita, Río Grande Abajo, Las Cabezas, El Juez, Estación Jalapa; el servicio de microtaxi tuc tuc posee alta demanda de parte de la población para el traslado dentro del área urbana e incluso hacia la rural.

1.6.9 Rastros

Según la investigación se determinó que el Municipio carece de un lugar apropiado para el destace de animales destinados al consumo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen asociaciones que se encargan de brindar apoyo social, según el estudio efectuado se constató además que existen dos organizaciones productivas.

1.7.1 Organizaciones sociales

Grupos que se integran con el fin primordial de brindar apoyo a la comunidad en aspectos culturales, religiosos, sociales. A continuación se mencionan las que funcionan en el Municipio:

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–

Constituyen el vínculo entre la sociedad en general y las autoridades locales, departamentales y nacionales, durante el estudio se estableció que 23 comunidades de Sansare cuentan con un representante de COCODE a excepción de Estación Jalapa, Trujillo, Tres Puentes y colonia Nueva Esperanza, ya que éstas son representadas por una sola persona.

1.7.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Funciona como un ente que promueve la participación de la población, mediante la inclusión de representantes de COCODE, síndicos, concejales y demás entidades que posean importancia en el Municipio.

El último martes de cada mes hacen reuniones que son presididas por el Alcalde Municipal, quien se encarga de coordinar y asumir la responsabilidad de dialogar y proponer soluciones a las demandas que se le planteen. Las organizaciones que tienen presencia en dicha junta son: Concejo Municipal, representante de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– y delegación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, a nivel departamental es representada por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–.

1.7.1.3 Comités de agua

Las comunidades donde se han organizado para dicho fin son las siguientes: Los Cerritos, San Felipe la Tabla, Estación Jalapa, Los Cedros, El Juez, Los Aritos, El Pino, Río Grande Arriba, Santa Inés Quebrada Grande. Las demás comunidades tienen representación en cuanto al manejo del agua, en el COCODE.

1.7.1.4 Juntas escolares

Existen en cada establecimiento educativo, velan por la calidad de la educación que se imparte, se encargan de la preparación de la refacción escolar e incluso manejan fondos económicos para éstos fines.

1.7.1.5 Casa de la cultura

Organización que tiene la misión de proyectar actividades culturales, artísticas y deportivas, en coordinación con la Municipalidad. Aunado a esto, son los responsables de la administración de la biblioteca municipal.

1.7.1.6 Asociación de conferencias San Vicente de Paul

Dentro de sus obras sociales destaca la construcción de la colonia San Vicente de Paul, canchas deportivas, una escuela; organizan jornadas médicas en las comunidades, proporcionan alimentos, ropa, medicinas a personas privadas de los recursos necesarios. Apoyan a niños y jóvenes a través de becas escolares.

1.7.1.7 Alcohólicos anónimos

Cuentan con tres sedes: una ubicada en Los Cerritos y dos en la Cabecera Municipal. Su función es la de brindar ayuda a personas con problemas de alcoholismo.

1.7.1.8 Asociación de fútbol –ASOFUTBOL–

Fomentan el deporte del balompié, organizan y promocionan actividades deportivas. Realizan obras sociales, apoyan eventos como Teletón, recaudan fondos para la iglesia católica, entre otros.

1.7.1.9 Iglesia católica

Provee ayuda espiritual a los feligreses sansareños. Hay oratorios en 14 comunidades, en lugares que carecen de los mismos, se reúnen periódicamente

en los hogares para realizar sus servicios religiosos. La iglesia cuenta con pastorales como social y de la salud, las cuales realizan obras de beneficencia como donaciones de víveres, ropa, medicinas y atención a niños en estado de desnutrición.

1.7.1.10 Comité pro-feria de Sansare

Organiza los eventos de la feria patronal del Municipio. Dentro de las actividades que realizan, sobresalen las deportivas, culturales y religiosas.

1.7.1.11 Congregación de iglesias evangélicas

En el Municipio funciona para promover la fe cristiana evangélica, realizan obras sociales como jornadas médicas.

1.7.1.12 Asociación deportiva Sansare

Promueve al equipo de fútbol que los representa, en la segunda división.

1.7.2 Organizaciones productivas

En el Municipio se determinó que existen asociaciones lucrativas de productores, las cuales se han conformado con el ánimo de buscar beneficios económicos acorde al tipo de actividad a la cual se dedican.

1.7.2.1 Asociación de agricultores y ganaderos

Tiene como propósito fundamental la búsqueda de beneficios mediante solicitudes de apoyo económico y asistencia técnica.

1.7.2.2 Asociación de moto-taxis

Vela por el buen funcionamiento del servicio que prestan; trabajan de manera unida en la obtención de beneficios para quienes conforman el grupo. Tienen sus reuniones cada 15 días, para tratar asuntos de origen interno.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Instituciones de carácter público o privado que brindan apoyo, asistencia técnica, y capacitación a la población.

1.8.1 Instituciones estatales

Dependencias del Estado que prestan servicios para el desarrollo y bienestar de la población, se mencionan: Registro Nacional de las Personas –RENAP–, Juzgado de Paz Sansare Organismo Judicial, Tribunal Supremo Electoral –TSE, Sub estación de Policía Nacional Civil –PNC–, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Ministerio de Educación –MINEDUC–, Representante del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA–.

1.8.2 Instituciones municipales

Dentro de éste ámbito existen dos instituciones: Oficina Municipal de la Mujer –OMM–, encargada de ofrecer asistencia a grupos de mujeres al impartir cursos de artes y oficios; Dirección Municipal de Planificación –DMP–, ésta, se encarga de ofrecer asesoría al Alcalde en relación a financiamiento de proyectos de inversión, además se encarga de actualizar las estadísticas socioeconómicas del Municipio e información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

En el Municipio funciona: Asociación Pro-bienestar de la Familia –APROFAM–, la cual brinda ayuda e información en el ámbito de salud sexual y reproductiva.

1.8.4 Privadas

Las instituciones financieras que se categorizan como lucrativas son las siguientes: Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–, Compartamos, S.A., Cooperativa La Merced R.L., Cooperativa Guayacán R.L. Las mencionadas

anteriormente, promueven el desarrollo económico a través de créditos a mujeres, micro y medianos empresarios.

1.8.5 Instituciones internacionales

Ésta categoría de entidades no funcionan dentro del Municipio.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En ésta variable se hace un análisis de los elementos de desarrollo que son necesarios para que el Municipio pueda integrar y fomentar nuevas actividades productivas y también para que en el ámbito de inversión social se puedan cubrir las necesidades de la población, y enfocarse principalmente en las zonas rurales.

En el área de salud, las entidades estatales encargadas de brindar el servicio no cumplen con la función para lo cual se crearon, existe carencia de puestos de salud, personal, medicamentos y tampoco cuentan con infraestructura adecuada.

La cobertura de servicios básicos tiene sus principales debilidades en: agua entubada, falta de drenajes, extracción de basura. La carencia o ineficiencia de estos, se traduce en un riesgo potencial de enfermedades para los pobladores.

Es necesario mencionar que existe demanda para mejorar el sistema educativo en materia tecnológica y darle adecuado mantenimiento a la infraestructura de las instalaciones.

Por otro lado, se trata el tema de la reforestación en el Municipio, ya que la deforestación empieza a dejar desprotegidas las cuencas de las principales

fuentes de agua, lo que provoca derrumbes en caminos rurales que ponen en riesgo la vida de los habitantes.

Se hace necesaria inversión en materia productiva. Por ejemplo en las comunidades de Finca Cruz y Trujillo, no existen caminos transitables por vehículos (salvo motocicleta o tuc-tuc). En la comunidad de Los Aritos, no tienen la facilidad de utilizar transporte público, lo que representa un problema al momento de querer intercambiar sus productos comercialmente.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Consiste en la identificación de zonas que tengan mayores probabilidades de sufrir desastres de origen natural, socio-natural o antrópicos.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Hace referencia a la posibilidad de que ocurran daños sociales, ambientales y económicos en determinados centros poblados, por lo tanto se hace la previa identificación con el fin de contrarrestar su efecto. A continuación se presenta la información recabada en el Municipio:

Tabla 2
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2013

Clasificación	Tipo de riesgo	Centro poblado
Natural	Inundaciones	Aldea Estación Jalapa, Los Cerritos, Tres Puentes, Trinidad, Santa Bárbara, Cabecera Municipal, Colonia Nueva Esperanza y caserío El Puente.
	Daños por fuertes vientos	Aldea Estación Jalapa, Los Cerritos y Cabecera Municipal.
	Agrietamientos	Aldea Santa Inés, Poza Verde, La Montañita, Colonia Nueva Esperanza, caserío Trujillo y Los Cedros.

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

Clasificación	Tipo de riesgo	Centro poblado
Natural	Deslaves y Hundimientos	Aldea Santa Inés, Poza Verde y La Montañita.
	Pérdida y daños de cultivos	Aldea Santa Inés, Poza Verde, La Montañita, Las Cabezas, Colonia Nueva Esperanza, caserío Los Cedros, La Trinidad y El Jute.
	Daños por sismos o terremotos	Aldea Poza Verde y caserío La Trinidad
	Derrumbes	Aldea Santa Inés, Buena Vista, San Felipe La Tabla, Santa Bárbara, Poza Verde, El Pino, caserío Los Aritos, El Jute y Carr. R-19 km 75 a Jalapa.
Socio natural	Incendios forestales	Aldea Santa Bárbara, Río Grande Abajo, El Pino, Poza Verde y Colonia San Vicente de Paul.
	Enfermedades	Aldea Poza Verde, La Montañita, Las Cabezas, San Felipe La Tabla, Trinidad, Buena Vista, Colonia Nueva Esperanza y caserío Los Aritos.
	Daños por plagas	Aldea La Trinidad y Nueva Esperanza.
Antrópico	Contaminación del medio ambiente	Aldea La Montañita, Las Cabezas, Los Cerritos, San Vicente de Paul, Río Grande Arriba, Santa Bárbara, Buena Vista, caserío La Trinidad, Trujillo, El Puente y Cabecera Municipal.
	Deforestación	Aldea Río Grande Arriba, Santa Bárbara, El Pino, Los Cedros y Colonia San Vicente de Paul.
	Accidente de tránsito	Aldea Río Grande Abajo, El Puente, Colonia San Vicente de Paul y Cabecera Municipal.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El Municipio está expuesto a una serie de riesgos, en su mayoría naturales, los cuales al materializarse como desastre pueden provocar pérdidas humanas y/o económicas.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Son factores internos de riesgo, de un sujeto o sistema, expuesto a una amenaza, su predisposición a ser dañado y la dificultad para recuperarse de ello. Las principales vulnerabilidades encontradas son:

Tabla 3
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2013

Vulnerabilidad	Centro Poblado
Ambiental- ecológica: Intensas lluvias, rozas, efecto niña.	Estación Jalapa, Los Cerritos, La Trinidad Nueva Esperanza, Cabecera Municipal, Tres Puentes, El Puente, Santa Bárbara, La Montañita, Santa Inés Quebrada Grande, Los Cedros, Trujillo.
Fisico-estructural: viviendas mal construidas, en barrancos y laderas, carreteras de terracería con pendientes elevadas, falta de señales de tránsito.	San Vicente de Paul, Las Cabezas, Sta Ines Quebrada Grande, Nueva Esperanza, Estación Jalapa, Rio Grande Abajo, Los Cedros, Los Cerritos, El Pino, El Puente, Poza Verde, Santa Bárbara.
Económica: agricultores con poca tierra para su autoconsumo, explotación irracional de los recursos naturales.	Área urbana y rural
Social: poca capacidad de enfrentar desastres, inseguridad social, abandono y exclusión, falta de educación y capacitación.	Área urbana y rural
Político: falta de fondos financieros para la creación de COMRED, régimen de tenencia de tierras.	Área urbana y rural
Institucional: falta de acreditación de -COMRED- , poca inversión de la Municipalidad de acuerdo a afinidades políticas.	Área urbana y rural

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior

Vulnerabilidad	Centro Poblado
Educativa: el bajo nivel de educación ante el conocimiento del entorno y manejo ambiental, falta de valores intelectuales.	Área urbana y rural
Ideológico: no hay unión de criterios de la comunidad y la municipalidad para resolver problemas.	Área urbana y rural
Cultural: no hay cultura de prevención.	Área urbana y rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como se observa en la tabla anterior, el Municipio se encuentra vulnerable a una serie de aspectos que bien pueden afectar su desarrollo socioeconómico si no se atienden propuestas que puedan contrarrestar sus efectos.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Para comprender mejor la situación actual del ente que ejerce el gobierno municipal, se ha hecho un diagnóstico administrativo y financiero.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Éste estudio es fundamental para evaluar la situación de la organización municipal, si los entes que la integran alcanzan los objetivos trazados.

Los niveles de la organización municipal contemplan: nivel estratégico y de toma de decisiones las cuales están concentradas en el Concejo Municipal y alcalde municipal; el nivel táctico con los cargos por selección de secretario, tesorero, auditor, gerente administrativo y juez de asuntos municipales; y el nivel operativo con los empleados municipales.

La planificación municipal está basada en el Plan de Desarrollo Municipal, el plan de gobierno del alcalde y el Plan Operativo Anual –POA–, que sirve para la distribución de recursos en cada unidad administrativa.

Aún se encuentran pendientes de aprobación por parte de Concejo Municipal, manual de organización y el de normas y procedimientos. La estructura municipal se integra por 240 colaboradores. Las decisiones del Concejo son trasladadas mediante oficios o circulares, el alcalde municipal realiza reuniones semanales con los directores de unidades y cada uno coordina con sus elementos para la consecución de los objetivos.

El control de las diversas actividades se ejerce de forma interna y externa, de forma interna cada unidad, principalmente la dirección administrativa realiza controles con el personal y de forma externa la Contraloría General de Cuentas.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Sirve para hacer una interpretación de la forma en que se planifica, ejecuta y liquida el presupuesto anual con el que cuenta la Municipalidad. Tiene la finalidad de fortalecer el área financiera a través controles internos, para que la información sea confiable y eficaz.

Para tener una visión global sobre la forma en que se hace el diagnóstico financiero, es necesario profundizar en temas como: presupuesto, contabilidad integrada, tesorería, préstamos y donaciones.

1.11.2.1 Presupuesto

“Según Bach, el presupuesto general de gastos y recursos, o simplemente el presupuesto, es un documento que contiene el cálculo de ingresos y gastos previstos para cada período fiscal...”³

A continuación se presenta el cuadro con los datos de la ejecución presupuestaria para el Municipio:

³ Osorio, M. 2000. Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales. 28^a. Ed. Guatemala, Heliasta. 792 p.

Cuadro 12
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Años 2009-2013
(cifras en quetzales)

Concepto	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos propios	868,054	7	1,081,807	8	1,098,606	8	1,409,517	7	476,339	7
Ingresos tributarios	56,830	0	61,685	0	57,802	0	69,554	0	68,064	1
Ingresos no tributarios	348,036	3	265,126	2	201,849	2	547,030	3	142,697	2
Venta de bienes y servicios	151,085	1	116,385	1	116,179	1	239,659	1	100,603	1
Ingresos de operación	312,078	3	638,061	5	722,526	5	553,270	3	164,975	3
Rentas de la propiedad	25	0	550	0	250	0	4	0	-	-
Transferencias	11,515,092	91	12,048,950	90	11,870,657	90	17,628,845	91	6,102,213	91
Transferencias corrientes	1,379,957	11	1,498,969	11	1,683,662	13	2,151,444	11	977,518	15
Transferencias de capital	10,135,135	80	10,549,981	79	10,186,995	77	15,477,401	80	5,124,695	76
Otros ingresos	272,414	2	283,085	2	282,700	2	274,010	2	112,640	2
Recursos propios de capital	272,414	2	283,085	2	282,700	2	274,010	2	112,640	2
Disminución de otros activos financieros	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Total de ingresos	12,655,560	100	13,413,842	100	13,251,963	100	19,312,372	100	6,691,192	100
Funcionamiento	2,403,324	19	2,645,858	21	2,773,552	21	3,980,074	20	1,613,410	24
Actividades centrales	2,403,324	19	2,645,858	21	2,773,552	21	3,980,074	20	1,613,410	24
Inversión	8,154,146	65	8,018,339	63	8,353,529	63	13,455,824	69	4,347,013	64
Mejoramiento de salud y ambiente	3,435,801	27	3,053,498	24	2,664,309	20	2,807,241	14	1,057,410	15
Gestión educativa	749,690	6	1,243,143	10	1,484,806	11	1,316,548	7	735,041	11
Administración de obras	202,926	2	151,255	1	122,760	1	1,502,808	8	728,555	11
Red vial	2,292,085	18	1,777,719	14	2,147,813	16	6,273,888	32	766,187	11
Gestión social, cultural y deportiva	1,473,644	12	1,792,724	14	1,933,841	15	1,555,339	8	1,059,820	16
Deuda pública	2,095,147	16	2,158,684	16	2,039,553	16	2,190,175	11	842,375	12
Partidas no asignables a programas	2,095,147	16	2,158,684	16	2,039,553	16	2,190,175	11	842,375	12
TOTAL	12,652,617	100	12,822,881	100	13,166,634	100	19,626,073	100	6,802,798	100

*Corte al 31 de mayo de 2013.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Cada Municipalidad recibe transferencias del gobierno central, tal como lo indica el artículo 257 de la Constitución Política de la República de Guatemala, en donde indica que un 10% del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado será trasladado a las municipalidades.

La Municipalidad durante el período 2009 a mayo 2013, ha recibido en promedio Q13,064,986.00 de presupuesto; el mismo se integra por: ingresos propios, transferencias del Gobierno Central y otros. El primer rubro representa 91% en promedio durante los últimos años.

El comportamiento de los egresos del año 2009 al 2013 se distingue por representar un promedio del 65% en inversión; la cual se realiza en programas sobre salud y ambiente principalmente, red vial, gestión social, cultural y deportiva; en menores proporciones gestión educativa y administración de obras. Para el año 2013 un 12% del total de egresos, es destinado para amortizar la deuda pública contraída a través de un crédito bancario con el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

Efectuará los registros de las transacciones a través del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal; la matriz de conversión, a partir de la ejecución presupuestaria, alimentará los diarios mayores generales, mayores auxiliares de las cuentas patrimoniales, de balance y resultados, y los flujos de tesorería.

Durante el período 2009 al 2013, el rubro de activos no corrientes representan en los primeros tres años el 98% y en los siguientes dos el 99%; en todos los años las construcciones en proceso son el rubro más importante. Para el 31 de mayo de 2013 el dato era de Q48,515,087.00.

El pasivo de la Municipalidad más importante en los años 2010 al 2013 lo constituye la deuda pública a largo plazo, la cual ha ido reduciéndose conforme al plan de amortizaciones suscrito entre el Banco y la Municipalidad. Al 31 de mayo de 2013 restaban Q982,503.00 de la misma.

1.11.2.3 Tesorería

Su objetivo dentro de la Municipalidad es mantener la liquidez del Tesoro Municipal. Se encarga de proveer información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos para tomar decisiones oportunas, administra además la recaudación de los ingresos, programa y ejecuta los pagos de las obligaciones adquiridas.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

No se tuvo el registro de donaciones, pero para cumplir con sus obligaciones la Municipalidad contrajo un préstamo con el Banco de Desarrollo Rural, S.A. por un monto original de Q10 millones el 6 de septiembre de 2005, con garantía prendaria sobre los aportes constitucionales y del IVA-PAZ que la Municipalidad percibe del Gobierno Central, el cual genera un interés del 13% anual sobre saldos deudores a un plazo de 100 meses los cuales vencen en noviembre del 2013.

El plan de pagos se hace efectivo mediante descuentos automáticos directos que el Instituto de Fomento Municipal –INFOM– realiza de los impuestos y demás rentas municipales que percibe la Municipalidad y que con posterioridad son depositados directamente al Banco de Desarrollo Rural, S.A.

1.11.2.5 Fuentes de financiamiento

Responden a la forma como la Municipalidad obtiene los fondos necesarios para el cumplimiento de sus fines, se obtienen de los ingresos corrientes, de capital y préstamos.

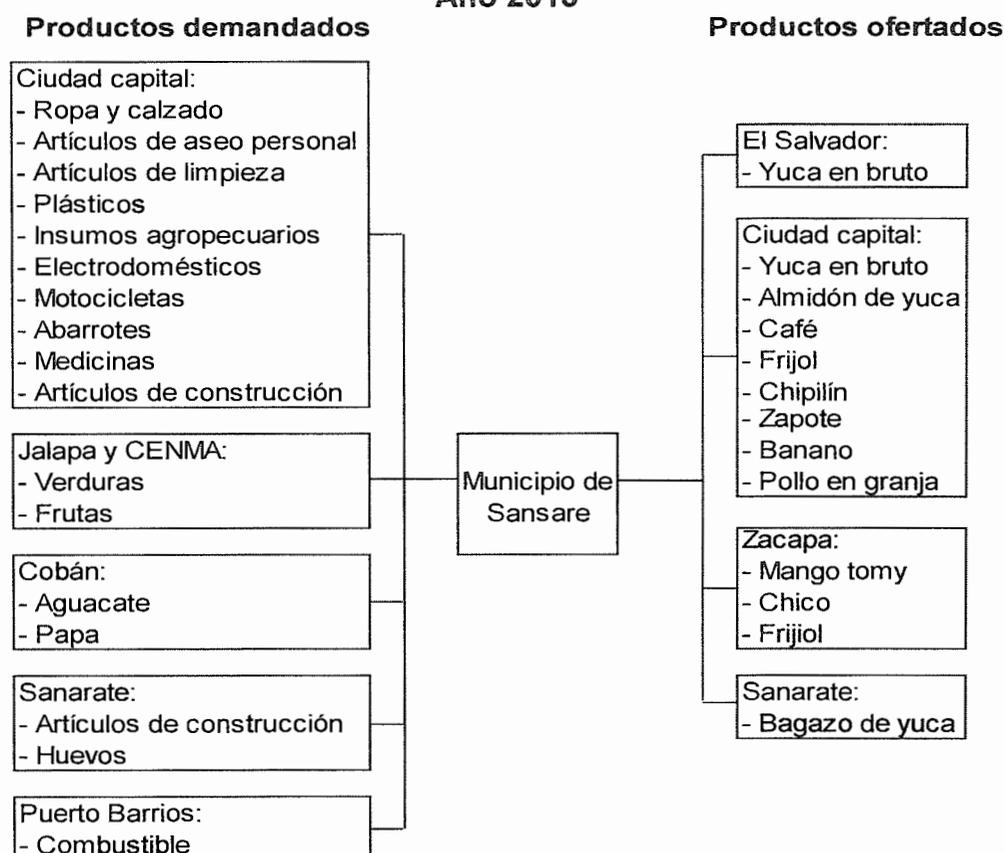
1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está determinado por todos los movimientos financieros y comerciales que se llevan a cabo en el Municipio. Representan las exportaciones, importaciones y el flujo monetario que provocan las remesas provenientes del extranjero.

1.12.1 Flujo comercial

Se constituye por las importaciones y exportaciones que se realizan en determinado lugar, con el fin de intercambiar productos y satisfacer las necesidades de los habitantes. A continuación se presenta el flujo comercial del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Sansare, departamento de El Progreso
Flujo Comercial
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como se puede observar, la mayoría de productos importados de primera necesidad, provienen de la ciudad capital, Jalapa, Cobán, Sanarate y Puerto Barrios.

En cuanto a las exportaciones, Sansare envía yuca en bruto a El Salvador; café, almidón, frijol, pollo en pie, entre otros, a la ciudad capital, también comercializa con Zacapa y Sanarate. Cabe destacar que también distribuye carbón y briqueta de carbón de encino a países como Estados Unidos de América, Canadá, Italia entre otros, éste grupo de actividades comerciales representan un 43% del flujo comercial del Municipio.

1.12.2 Flujo financiero

Toma vital importancia mencionar las remesas, al representar recursos que ayudan a mejorar la calidad de vida de los beneficiarios.

A través de datos proporcionados por la institución bancaria del Municipio, y por los resultados arrojados por la encuesta, se estableció que el 11% de las familias, reciben remesas en un promedio de Q1,200.00 a Q1,400.00 mensuales, mismas que provienen principalmente de Estados Unidos de Norte América, en menor manera de Italia, Canadá. Y también del interior del país.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

“La transformación de la estructura de la tenencia y el uso de la tierra debe tener como objetivo la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan, base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad”⁴

En éste capítulo se analiza la situación del uso y tenencia de la tierra en el Municipio. Además se hace un estudio de las principales actividades productivas generadoras de ingresos y empleos para la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Como tal, está determinada por el régimen de tenencia, concentración, y uso de la tierra. Éste tema en especial ha sido y es en la actualidad, motivo de controversia desde épocas de la colonia, pues un mínimo porcentaje de la población concentra en sus manos grandes extensiones.

Cabe destacar que Sansare, no se aleja de ésta realidad, puesto que al representar la tierra el más importante de los factores de la producción, y al ser un Municipio mayormente agrícola, el 80% de las microfincas utilizan terrenos arrendados.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tierra como recurso de producción, resulta ser un elemento clave para el desarrollo del Municipio. Por eso es importante mencionar que existen dos formas predominantes de tenencia: la propia y la arrendada.

⁴ Acuerdos de Paz Firme y Duradera. Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria. México, D.F. a 6 de mayo de 1996.

En el siguiente cuadro se hace un desglose de la forma en que se ha manejado la tenencia según los censos de 1979, 2003 y de acuerdo a la investigación en 2013:

Cuadro 13
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Descripción	Finca	%	Manzana	%
Censo 1979				
Propia o modo de propietario	1,789	81	14,268	94
En arrendamiento	392	18	753	5
En colonato	2	-	2	-
En usufructo	-	-	-	-
Ocupada	6	-	43	-
Otra	27	1	73	1
Total	2,216	100	15,139	100
Censo 2003				
Propia o modo de propietario	805	90	11,408	98
En arrendamiento	22	3	32	-
En colonato	4	-	11	-
En usufructo	55	7	173	2
Ocupada	3	-	18	-
Otra	1	-	1	-
Total	890	100	11,643	100
Investigación 2013				
Propia o modo de propietario	370	67	2,851	78
En arrendamiento	139	26	698	20
En colonato	28	5	84	2
En usufructo	1	-	1	-
Ocupada	4	1	4	-
Otra	7	1	8	-
Total	549	100	3,646	100

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

En el cuadro anterior se observa que la forma de tenencia que predomina es la propia sobre los demás regímenes tanto para el censo de 1979, 2003 y encuesta 2013. Seguida por la arrendada, la cual presenta para el censo 2003 una importante disminución en comparación al año 1979, aunque no logra

mantenerse esta tendencia pues para el año 2013 hay 139 fincas que pagan para poseer el derecho de utilizar un terreno.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso de la tierra puede definirse como: "Acondicionamiento y desarrollo de diferentes zonas terrestres (bosques, praderas, desiertos, etc.) llevado a cabo por el ser humano, para una gran variedad de aprovechamientos, por ejemplo, agricultura, silvicultura, ganadería, industria, comercio, urbanismo, transporte, recreación, investigación, conservación..."⁵.

En Sansare, predomina el uso de la tierra para fines agrícolas ya sean anuales o temporales. Los productos más cultivados tanto para autoconsumo como para la venta son: maíz, frijol, café, entre otros. En el siguiente cuadro se muestra la distribución de la tierra según su uso:

Cuadro 14
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Uso de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Descripción	Finca	%	Manzana	%
Censo 1979				
Cultivos anuales o temporales	936	38	4,705	31
Cultivos permanentes y semipermanentes	155	6	128	1
Pastos	170	7	4,819	31
Bosques	320	13	5,245	35
Otras tierras	911	36	242	2
Total	2,492	100	15,139	100
Censo 2003				
Cultivos anuales o temporales	1,446	41	3,350	24
Cultivos permanentes y semipermanentes	372	11	577	4
Pastos	106	3	4,243	31
Bosques	109	3	2,142	16

Continúa en la página siguiente...

⁵ Diccionario enciclopédico dominicano de medio ambiente. 2013. Desarrollo sostenible: uso de la tierra. (en línea) República Dominicana. Consultado el 20 de sep. de 2013. Disponible en: http://www.dominicanaonline.org/diccionariomedioambiente/es/definicionVer.asp?id=576_

Viene de la página anterior

Descripción	Finca	%	Manzana	%
Censo 2003				
Otras tierras	1,463	42	3,493	25
Total	3,496	100	13,804	100
Investigación 2013				
Cultivos anuales o temporales	467	86	729	20
Cultivos permanentes y semipermanentes	73	13	333	9
Pastos	2	-	522	14
Bosques	5	1	1,697	47
Otras tierras	2	-	365	10
Total	549	100	3,646	100

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

Según se aprecia los porcentajes de cultivos anuales o temporales predominan en los censos agropecuarios de 1979, 2003 y en la encuesta 2013. También es importante observar que para el año de estudio sobresale el uso de la tierra para bosques con un 47%.

La combinación de clima y características de los suelos en Sansare, hacen que sea potencial la producción de chile pimiento, hortalizas, naranja, piña, sandía, sábila, rosa de Jamaica, entre otros.

2.1.3 Concentración de la tierra

En el país, resalta el hecho de que existen dos tipos de posesión: el latifundio que comprende la concentración de tierras en pocas manos, y el minifundio que representa pequeñas extensiones para muchos propietarios.

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE–, clasifica las fincas de acuerdo a su extensión, tal como lo muestra la tabla siguiente:

Tabla 4
República de Guatemala
Clasificación por Tipo de Unidades Productivas
Años 1979 y 2003

Estrato	Tamaño de fincas	Extensión
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 64 a 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	Más de 640 manzanas

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En la tabla anterior se muestra la clasificación de estratos de fincas según su extensión en manzanas, datos que se utilizarán para calcular el coeficiente de Gini.

Para la situación del Municipio durante los censos agropecuarios 1979, 2003 y encuesta 2013, se presenta el siguiente cuadro con los resultados obtenidos:

Cuadro 15
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en Mz		Acumulados %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Finca s (Xi)	Superficie (Yi)	$X_i Y_{i+1}$	$Y_i X_{i+1}$
Censo 1979								
Microfinca	62	7	41	-	6	-	-	-
Subfamiliares	701	73	2,551	17	80	17	111	22
Familiares	162	17	3,446	23	97	40	3,176	1,653
Multifamiliares medianas	31	3	5,126	34	99	74	7,119	3,980
Multifamiliares grandes	2	-	3,975	26	100	100	9,979	7,374
Total	958	100	15,139	100			20,385	13,029

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en Mz		Acumulados %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Finca s (Xi)	Superficie (Yi)	$X_i Y_{i+1}$	$Y_i X_{i+1}$
Censo 2003								
Microfinca	775	22	265	2	22	2	-	-
Subfamiliares	2,338	67	3,025	22	89	24	528	178
Familiares	297	9	1,848	13	98	37	3,293	2,352
Multifamiliares medianas	76	2	2,825	21	99	58	5,684	3,700
Multifamiliares grandes	10	-	5,843	42	100	100	10,000	5,800
Total	3,496	100	13,806	100			19,505	12,030
Investigación 2013								
Microfinca	341	62	226	6	62	6	-	-
Subfamiliares	196	36	358	10	98	16	995	606
Familiares	4	1	59	1	99	18	1,724	1,579
Multifamiliares medianas	7	1	1,777	49	100	66	6,541	1,760
Multifamiliares grandes	1	-	1,226	34	100	100	9,982	6,638
Total	549	100	3,646	100			19,242	10,583

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

Se observa que en el censo 1979 de un total de 958 fincas, el 73% era representado por fincas subfamiliares las cuales poseían una extensión de 2,551 manzanas equivalente al 17% del total de la superficie. Destaca que para el año 1979 existían 31 multifamiliares medianas, mismas que aumentaron a 76 en 2003, en el mismo año se incrementan las subfamiliares a 2,338 y ocupan un 22% de la superficie en manzanas.

Para el censo 2003, existían diez fincas multifamiliares grandes, las cuales al año 2013 se redujeron a una sola, con una extensión de 1,226 manzanas de superficie. Se sabe que no se destina a cultivos, más que solamente para bosques y terrenos ociosos.

A continuación se detalla por medio del Coeficiente de Gini el grado de concentración de tierra que muestra el Municipio.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Se utiliza el Coeficiente de Gini –CG–, para poder medir la concentración del recurso tierra, para este efecto toma en cuenta el tipo y la extensión de la finca. La fórmula con la que se obtiene el índice se detalla a continuación:

$$CG = \frac{X_i - Y_i}{100}$$

En donde:

X_i = el número de fincas representada en porcentaje acumulado

Y_i = la superficie de fincas representada en porcentaje acumulado

El cálculo de los coeficientes de Gini para los años objeto de estudio se muestran a continuación:

Para 1979 el cálculo de los datos queda así:

$$CG = \frac{20,385 - 13,029}{100} = 74\% \rightarrow 0.74$$

El cálculo para los datos del censo de 2003 es:

$$CG = \frac{19,505 - 12,030}{100} = 75\% \rightarrow 0.75$$

El cálculo para los datos de la investigación de campo, por medio de la encuesta año 2013, se obtuvo:

$$CG = \frac{19,242 - 10,583}{100} = 87\% \rightarrow 0.87$$

Para entender de mejor manera los datos anteriores, se presenta una tabla con los resultados:

Tabla 5
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Coefficiente de Gini
Años 1979, 2003 y 2013

Año	Resultado	Concentración
Censo 1979	0.74	Alta
Censo 2003	0.75	Alta
Encuesta 2013	0.87	Alta

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

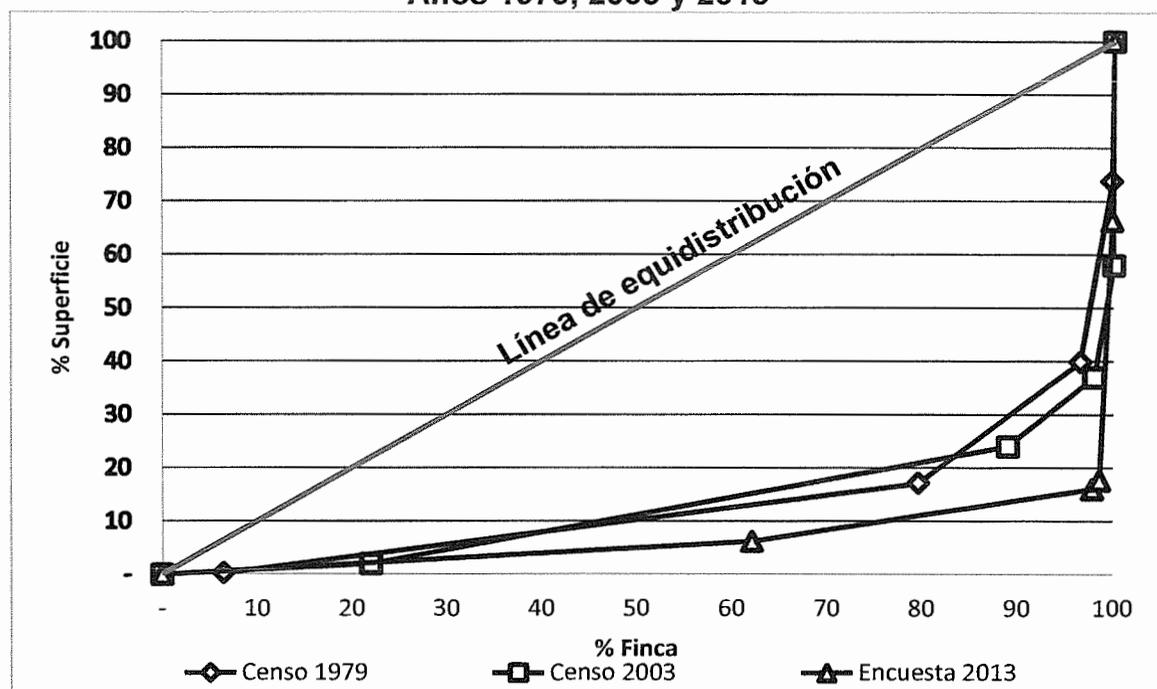
Se observa que durante los Censos de 1979 y 2003 se mantiene la tendencia. Durante la investigación al reflejar el dato de 0.87, se puede decir que es un nivel de concentración muy alto de la tierra. Según el Perfil Ambiental de Guatemala, en 2006 se presentaba una cifra similar al 0.82 para el Municipio y para todo el departamento un 0.81, estos datos reflejan que el recurso está distribuido en pocos productores.

2.1.5 Curva de Lorenz

Representación gráfica que se utiliza para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado, esta vez específicamente la concentración de tierra.

A continuación se presenta la situación para el Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas –INE– e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Según se observa en la gráfica, durante los años de 1979 y 2003 la tendencia se mantenía estable, situación diferente se presenta para el año 2013 en donde la curva tiende más al origen, lo que se traduce en alta concentración de la tierra en pocas manos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las que de una u otra forma sirven de apoyo a la economía del Municipio, a través de la generación de empleos o ingresos para los pobladores; a continuación se presenta un resumen de las más importantes:

Cuadro 16
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Resumen de Actividades Productivas
Año 2013

Actividad	Generación de empleo				Valor de la producción	
	Jornales	%	Personas	%		%
Agrícola	17,591	66	1,338	66	3,186,945	19
Pecuaria	9,081	34	60	3	5,636,180	33
Artesanal	-	-	53	3	4,453,080	26
Agroindustrial	-	-	38	2	3,734,400	22
Comercio y servicios	-	-	536	26	-	-
Totales	26,672	100	2,025	100	17,010,605	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el anterior cuadro se observa que la actividad que más contribuye económicamente es la pecuaria con 33%, seguida por la artesanal que representa 26% y la agroindustrial el 22%. El sector agrícola es el que genera más empleos con un 66% del total de los mismos, pero es el que representa menores valores monetarios para el Municipio.

2.2.1 Agrícola

A pesar de que emplea a la mayoría de pobladores, ésta actividad solamente representa el 19% del total del valor de la producción en el Municipio.

A continuación se presenta un cuadro con los principales cultivos sembrados y su valor económico:

Cuadro 17
Municipio De Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Agrícola
Extensión, Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2013

Estrato producto	Cantidad de unidades	Extensión Mz.	Unidad de medida	Volumen total	Rendimiento	Precio Venta Q.	Valor de la producción Q.	Nivel tecnológico
Microfincas	341	225.88		17,803			869,752	
Café	18	9.64	Quintal	340	35	300.00	102,000	II
Maíz	161	108.50	Quintal	2,747	25	125.00	343,375	I
Frijol	143	95.42	Quintal	1,229	13	280.00	344,120	I
Yuca	15	11.08	Quintal	1,037	94	60.00	62,220	II
Coco	1	0.50	Unidad	10,000	20,000	1.50	15,000	I
Chico	1	0.33	Unidad	2,345	7,106	1.05	2,462	I
Banano	1	0.33	Quintal	5	15	75.00	375	I
Chipilín	1	0.08	Manojo	100	1,250	2.00	200	I
Subfamiliares	198	359.92		133,726			2,197,193	
Café	21	54.92	Quintal	4,650	85	300.00	1,395,000	II
Maíz	88	178.17	Quintal	2,883	16	125.00	360,375	I
Frijol	71	69.75	Quintal	848	12	280.00	237,440	I
Yuca	11	32.08	Quintal	2,210	69	60.00	132,600	II
Mango	2	15.50	Unidad	104,000	6,710	0.50	52,000	I
Zapote	1	1.50	Unidad	14,400	9,600	0.60	8,640	I
Maicillo	3	7.00	Quintal	85	12	90.00	7,650	I
Aguacate	1	1.00	Unidad	4,650	4,650	0.75	3,488	I
Familiares	1	20.00		400			120,000	
Café	1	20.00	Quintal	400	20	300.00	120,000	III
Total	540	605.80		151,929			3,186,945	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El cultivo de café aporta los valores monetarios más fuertes, con un total de Q1,617,000. Sin embargo los productos más significativos para la población, están representados en el maíz y frijol, pues éstos son los utilizados para la subsistencia alimenticia y en mínima parte para su venta. Cabe destacar que el cultivo de yuca representa el 6.1% del total del volumen de producción del Municipio, lo que evidencia que dejó de ser rentable.

2.2.2 Pecuaria

Esta actividad, constituye la mayor fuente de ingresos para el Municipio al representar un 33% del total de valor de producción, y genera el 33% de empleos. A continuación se presenta un cuadro con los principales productos pecuarios:

Cuadro 18
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Valor de la Producción Pecuaria por Estrato y Generación de Empleo
Año 2013

Estrato/producto	Valor de la produc. Q	%	Generación de empleo			
			Jornales	%	Personas	%
Microfincas	799,180	14	-	-	-	-
Subfamiliares	54,000	1	180	2	2	3
Familiares	4,783,000	85	8,901	98	58	97
Totales	5,636,180	100	9,081	100	60	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como se puede observar, el estrato familiar es el que genera mayores ingresos para la población con Q4,783,000.00 o su equivalente al 85% del valor de la producción pecuaria, de igual manera al aportar el 98% de empleos en jornales, lo coloca como el más importante en el Municipio.

2.2.3 Artesanal

Los valores monetarios que aporta son de Q4,453,080.00, lo cual la coloca como la segunda actividad productiva más importante en el Municipio. Destacan en ésta rama: herrería, zapatería, panadería y juegos pirotécnicos.

A continuación se presenta un cuadro con los valores de producción y monetarios con lo que contribuyen ésta actividad:

Cuadro 19
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Volumen y Valor Según Tamaño de Empresa y Producto
Año 2013

Tamaño de artesano	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	3		220		175,200
Herrería	2		172		156,000
Puertas		Unidad	80	1,200.00	96,000
Portones		Unidad	12	3,000.00	36,000
Balcones		Unidad	80	300.00	24,000
Elaboración de carbón	1		48		19,200
Carbón		Quintal	48	400.00	19,200
Mediano artesano	5		1,581,360		4,277,880
Pirotecnia	1		32,400		1,944,000
Bomba volada		Docena	32,400	60.00	1,944,000
Zapatería	1		72,000		1,296,000
Caites lisa tradicional		Par	72,000	18.00	1,296,000
Panadería	2		1,475,760		737,880
Pan dulce		Unidad	750,000	0.50	375,000
Pan francés		Unidad	725,760	0.50	362,880
Producción de almidón de yuca	1		1,200		300,000
Almidón de yuca		Quintal	1,200	250.00	300,000
Total	8		1,581,580		4,453,080

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según puede observarse, la actividad artesanal que aporta más valores económicos al Municipio es la pirotecnia con Q1,944,000.00, seguida por las actividades de zapatería y panadería con Q1,296,000.00 y Q737,880.00 respectivamente.

Es importante mencionar que el estrato de pequeño artesano dedicado a la pirotecnia a pesar del uso de equipo rudimentario para su actividad, es quien más aporta con la elaboración de su producto principal de bomba volada. En

segunda posición el mediano artesano en la rama de la zapatería, participa en la producción de caites lisa tradicional.

2.2.5 Agroindustrial

En esta rama se lleva a cabo un proceso de transformación de un producto agrícola para su comercialización.

En el Municipio únicamente existe una mediana empresa la cual se dedica la elaboración de briquetas de carbón vegetal, la producción anual es de Q3,734,400.00 y representa dentro de las actividades productivas el 22% del total de la producción, genera empleos directos a 38 personas.

Cabe mencionar que ésta empresa destina su producto para exportación a Asia, América y Europa, entre otros. Ocupa el tercer lugar en aportar beneficios económicos al Municipio.

2.2.6 Comercio y servicios

Los pobladores del Municipio se dedican a las siguientes actividades comerciales: abarroterías, peluquerías, talleres automotrices, restaurantes, oficinas legales entre otros. Éstas se ubican principalmente en la Cabecera Municipal por tener mayor movimiento y afluencia de población.

El siguiente cuadro condensa los datos recabados para el Municipio:

Cuadro 21
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Comercios
Año 2013

Comercios	Cantidad	%	Generación de empleo	%
Tiendas/abarroterías	87	49.1	94	37.9
Misceláneas	17	9.6	34	13.7
Pastelería	9	5.0	23	9.3
Farmacias	9	5.0	15	6.1
Ferreterías	6	3.4	18	7.4
Loterías	6	3.4	6	2.4
Tienda de ropa usada	6	3.4	6	2.4
Librería	5	2.8	6	2.4
Piñatería	3	1.8	3	1.2
Venta de frutas y verduras	2	1.1	4	1.6
Carnicería	2	1.1	2	0.8
Marranería	2	1.1	3	1.2
Pollerías	2	1.1	3	1.2
Repuestos para vehículos	2	1.1	3	1.2
Venta de leña	2	1.1	3	1.2
Expendio de gas	2	1.1	2	0.8
Tienda de celulares	2	1.1	2	0.8
Venta y compra de granos básicos	1	0.6	3	1.2
Agro-veterinarias	2	1.1	4	1.6
Almacén de electrodomésticos	1	0.6	2	0.8
Distribuidora de huevos	1	0.6	1	0.4
Heladería	1	0.6	3	1.2
Venta de miel	1	0.6	2	0.8
Almacén de ropa	1	0.6	1	0.4
Cevichería	1	0.6	1	0.4
Distribuidora de productos	1	0.6	1	0.4
Purificadora de agua	1	0.6	1	0.4
Venta de productos lácteos	1	0.6	1	0.4
Videojuegos	1	0.6	1	0.4
Total	177	100.0	248	100.0

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El cuadro anterior muestra que en el Municipio existen 177 comercios en donde predominan las tiendas, abarroterías y misceláneas.

Respecto a los servicios se reporta un total de 224 diferentes actividades y predominan las tapicerías, molinos de masa y tortillerías. A continuación se presenta un cuadro con los datos recabados:

Cuadro 22
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Servicios
Año 2013

Servicios	Cantidad	%	Generación de empleo	%
Tuc-tuc (moto taxi)	130	58.1	130	45.2
Tapicerías	14	6.3	28	9.7
Molino de masa	11	4.9	11	3.8
Comedor	10	4.5	25	8.7
Tortillerías	9	4.1	18	6.3
Café internet	9	4.1	6	2.1
Cantinas y bares	6	2.7	6	2.1
Piscinas	5	2.3	5	1.7
Taller de mecánica automotriz	4	1.8	5	1.7
Barbería/peluquería	3	1.3	3	1.1
Restaurantes	2	0.9	8	2.7
Televisión por cable	2	0.9	6	2.1
Sastrería	2	0.9	4	1.3
Taller de motocicletas	2	0.9	4	1.3
Oficina jurídica	2	0.9	3	1.1
Clínica dental	2	0.9	2	0.7
Salas de belleza	2	0.9	2	0.7
Funeraria	1	0.4	5	1.7
Gasolinera	1	0.4	4	1.3
Imprenta	1	0.4	3	1.1
Academia de computación	1	0.4	2	0.7
Academia de mecanografía	1	0.4	2	0.7
Hotel	1	0.4	2	0.7
Pinchazo	1	0.4	2	0.7
Clínica médica	1	0.4	1	0.4
Taller de enderezado y pintura	1	0.4	1	0.4
Total	224	100.0	288	100.0

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se observa que los servicios más demandados por la población son: transporte en tuc-tuc, el cual representa el 58.1%, le sigue la tapicería con un 6.3%, ambos contribuyen con un 54.9 de la generación de empleo en el Municipio.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

Es una actividad de origen muy antiguo en la historia del hombre, cuando éste descubrió que al capturar animales para domesticarlos y mantenerlos vivos le podían proveer de alimento, pieles, huesos, entre otros, en el momento que fuera necesario. Al contrario de depender de la caza, en donde no siempre culminaba con éxito la búsqueda de los mismos.

En Guatemala, se constituye por una serie de eventos que conllevan la crianza, engorde y obtención de productos y subproductos que derivan de los diferentes tipos de ganado que conforman la actividad pecuaria.

En el capítulo que a continuación se presenta, se describe el panorama de la producción pecuaria general en el Municipio. Y específicamente se estudia a detalle la crianza y engorde de ganado bovino y los costos que conlleva su explotación a quienes se dedican a ésta actividad en específico.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la explotación pecuaria es de suma importancia para la economía del Municipio, puesto que representa el 33% del total del valor global de las distintas actividades productivas. Esto la coloca en el primer lugar en aporte económico, aunque cabe resaltar que su mayor explotación en valores monetarios se encuentra concentrada en pocas fincas.

Además de la crianza de ganado bovino, que resulta ser la más importante dentro del rango pecuario, se llevan a cabo otras actividades productivas como

producción avícola, porcina, caprina y en menor rango pero sin dejar de ser importante la de tilapia.

3.1.1 Producción

Según los datos obtenidos durante el período de investigación, se determinó que un 96% de las unidades económicas entrevistadas efectúa sus actividades pecuarias en microfincas, utilizan una parte mínima de la extensión de su terreno para este efecto, debido a que primordialmente el uso del mismo es para la producción agrícola, puesto que ésta representa la base de su subsistencia alimenticia.

Además se identificó que en el Municipio, los hogares entrevistados cuentan con caballos de carga, cerdos, aves domésticas, y cabras. La crianza de éstos se da en su mayoría en los patios de las casas, o en pequeños corrales fabricados con pedazos de lámina y madera. En el caso de engorde de tilapia, la actividad se lleva a cabo en tanques de tres metros cuadrados aproximadamente, según sea el número de peces. Ésta actividad tiene su auge en época de Semana Santa.

La dieta para los distintos tipos de animales domésticos, depende de la capacidad económica del productor, en el caso de las microfincas del Municipio, el ganado bovino se alimenta de pastos naturales, los desechos de maíz que quedan después de la cosecha, eventualmente de concentrado.

Los cerdos tienen una dieta a base de concentrado, maíz, maicillo, mango podrido y otros desperdicios alimenticios de los hogares. Las aves básicamente consumen maíz, maicillo, concentrado.

La tilapia, tiene la ventaja de poseer una alimentación balanceada a base de concentrado, el cual en ocasiones también se elabora a base de harina de yuca.

Las fincas subfamiliares y familiares representan el 4% del total de unidades económicas que se dedican a la producción pecuaria, en éstos estratos resalta la crianza y engorde de ganado bovino y la producción avícola; poseen mayores extensiones de terreno con pastos naturales o cultivados para realizar pastoreo rotativo en donde el ganado mayor se alimenta. En el caso de las aves, los productores destinan extensiones de terreno para la construcción de galpones especiales, en donde realizan el proceso productivo necesario para esta actividad.

En estos dos estratos de finca, específicamente debido a que la producción en su mayoría tiene fines comerciales, demanda cuidados especiales y alimentación más específica, pues cada animal debe tener un peso o condiciones estándar.

En el siguiente cuadro, se detalla la integración de la producción pecuaria en el Municipio, según estratos de fincas.

Cuadro 23
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2013

Estrato/ producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Precio	Valor de la producción en Q
Microfincas	206		4,907		799,180
Ganado bovino	12		170		449,500
Toros		cabeza	2	8,000	16,000
Vacas		cabeza	84	3,500	294,000
Novillos		cabeza	7	2,000	14,000
Novillas		cabeza	20	2,000	40,000
Terneros		cabeza	10	1,500	15,000
Terneras		cabeza	47	1,500	70,500
Crianza de gallina criolla	162	unidad	2,646	80	211,680
Ganado porcino	19	unidad	55	1,200	66,000
Ganado caprino	10	unidad	36	1,000	36,000
Engorde de tilapia	3	unidad	2,000	18	36,000
Subfamiliares	1		12		54,000
Ganado bovino	1		12		54,000
Vacas		cabeza	4	7,000	28,000
Novillos		cabeza	2	4,000	8,000
Novillas		cabeza	2	4,000	8,000
Terneros		cabeza	2	2,500	5,000
Terneras		cabeza	2	2,500	5,000
Familiares	8		58,698		4,783,000
Ganado bovino	4		698		3,857,000
Toros		cabeza	23	10,000	230,000
Vacas		cabeza	365	7,000	2,555,000
Novillos		cabeza	100	4,000	400,000
Novillas		cabeza	98	4,000	392,000
Terneros		cabeza	39	2,500	97,500
Terneras		cabeza	73	2,500	182,500
Engorde de pollos criollos	1	unidad	48,000	12	576,000
Engorde de pollos	3	unidad	10,000	35	350,000
Totales	215		63,617		5,636,180

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los datos que se observan, describen la existencia de 206 microfincas, las cuales representan el 96% de las unidades productivas pecuarias en el Municipio y tan solo el 14% del valor total de la producción o su equivalente en moneda Q 799,180.00. Mientras que 56 % de los valores monetarios para éste estrato, están representados por la actividad de crianza y engorde de ganado bovino o sea Q 449,500.00.

En su orden, la segunda actividad más representativa en microfincas es la crianza de aves de corral, en donde se detectaron 162 unidades económicas dedicadas a este tipo de producción, venden cada unidad a un precio promedio de Q80.00 lo cual suma un valor de Q 211,680.00 o el 26% del valor total para éste estrato.

Las fincas subfamiliares representan solamente el 0.96% del total del valor de la producción o el equivalente en moneda Q54,000.00.

Las fincas familiares representan Q4,783,000.00 o el 85% del total de ingresos de la producción pecuaria del Municipio, éste valor se concentra en solamente el 4% de las unidades productivas. La actividad más representativa en este estrato, es la de crianza y engorde de ganado bovino, al concentrar un valor de Q3,857,000 o su equivalente de 81% del valor total para este estrato específicamente.

3.1.2 Financiamiento

Según información proporcionada por las unidades económicas entrevistadas, no se identificó un porcentaje importante que haga uso de fuentes de financiamiento externo. A continuación se presenta un cuadro con los datos para el Municipio:

Cuadro 24
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Financiamiento
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Microfincas	202,704	8,331	211,035
Ganado bovino	61,090	8,331	69,421
Insumos	61,090	8,331	69,421
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Ganado porcino	34,679	-	34,679
Insumos	34,679	-	34,679
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Crianza de gallina criolla	106,935	-	106,935
Insumos	106,935	-	106,935
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Subfamiliar	16,399	-	16,399
Ganado bovino	16,399	-	16,399
Insumos	7,039	-	7,039
Mano de obra	9,360	-	9,360
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	-	-	-
Familiar	1,792,838	-	1,792,838
Ganado bovino	1,069,782	-	1,069,782
Insumos	710,911	-	710,911
Mano de obra	358,020	-	358,020
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	851	-	851
Engorde de pollo criollo	395,692	-	395,692
Insumos	335,509	-	335,509
Mano de obra	40,320	-	40,320
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	19,863	-	19,863

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Engorde de pollo	327,364		327,364
Insumos	218,347	-	218,347
Mano de obra	96,480	-	96,480
Costos indirectos variables	2,400	-	2,400
Costos y gastos fijos	10,137	-	10,137
Total financiamiento	2,011,941	8,331	2,020,272 ✓

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En microfincas para cubrir los costos de mantenimiento del ganado bovino, utilizan un 12% de fuentes externas a través de préstamos familiares. El 88% es a través de financiamiento propio.

En las restantes actividades pecuarias tanto en microfincas, fincas subfamiliares y familiares, se hace uso de fuentes internas, constituidas en un 100% por ingresos provenientes de la fuerza de su trabajo, o por ganancias provenientes de ventas anteriores. Según la información proporcionada por los productores, se tiene renuencia hacia los créditos por la burocracia que conlleva tramitarlos.

3.2 PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO

La crianza y engorde de ganado bovino, es la actividad más importante dentro de la rama pecuaria del Municipio, pues ocupa el primer lugar en actividades productivas que más aportan a la economía de la población. Genera ingresos por Q 4,360,500.00 o sea el 77% del valor total de la producción.

3.2.1 Identificación del ganado

El toro (*Bos primigenius Taurus* o *Bos Taurus*) o vaca, es un mamífero artiodáctilo de la familia de los bóvidos. Fue domesticado desde hace unos 10,000 años en el Oriente Medio, posteriormente su ganadería se desarrolló progresivamente a lo largo y ancho de todo el planeta. La cría y utilización de estos animales por parte del hombre se conoce como ganadería bovina.

3.2.2 Características de la explotación ganadera

Es importante atenderlas, pues a través de ellas se puede conocer los elementos necesarios para que ésta actividad se lleve a cabo de manera que pueda generar los resultados esperados.

A continuación se detallan las principales características de la explotación ganadera:

3.2.2.1 Tipo de explotación

El principal tipo de explotación de ganado bovino en el Municipio es el de crianza y engorde. Para llevar a cabo la actividad, es necesario contar con una inversión permanente de reproductores, constituidos por los vientres de vacas y poseer además toros sementales, los cuales pueden ser de preferencia de raza pura o criollos. La unión de éstos da como resultado terneros(as) los cuales son clasificados por sexo, las terneras se conservan para capitalizar el hato. Los bovinos se alimentan con pastos y concentrados, vitaminas necesarias, esto con el fin incrementar su masa corporal y por ende aumentar su valor.

Según la investigación las razas más comunes en el Municipio son: Cebú blanco, Cebu rojo, Brahman, Shorthorn y la criolla. Se tiene conocimiento a través de entrevistas con productores, que estas son las razas más apropiadas para el tipo de terrenos que predominan en Sansare, los cuales se presentan generalmente accidentados por laderas y barrancos.

Las extensiones de terreno destinadas para estos propósitos se clasificaron en: microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

3.2.2.2 Potreros y pastos

Se entiende por potrero al espacio de terreno que es utilizado para alimentar y proteger al ganado. Según lo observado y por datos recabados directamente con los productores, se estableció que las fincas dedicadas a crianza y engorde de ganado bovino, poseen potreros, los cuales en ocasiones son cercados con postes extraídos de árboles y alambre de púas. El propósito de la construcción de éstos, es para impedir que el ganado salga de los terrenos del productor, sea robado y para evitar que animales que no sean los propios se alimenten de los pastos cultivados.

Depende de las capacidades económicas del productor el mantener al ganado dentro de terreno propio, pues esto conlleva que pueda sembrar su propio pasto, darle mantenimiento y con esto alimentar a los animales.

Si los pastos son cultivados, los más comunes son: Jaraguá, Icta real, Brizanta, los cuales si son sembrados en potreros tienen una vida útil de más o menos diez años si es cortado para posteriormente proporcionarlo al ganado, caso contrario, si los animales se alimentan directamente de él, tarda menos años por el desgaste directo que conlleva.

3.2.2.3 Alimentación

El tipo de dieta que requiere el ganado bovino, generalmente consiste en: pastos ya sean naturales o cultivados, los cuales son importantes por su alto valor nutritivo, según sea la capacidad económica del productor, adicionalmente se les provee de concentrados especiales, vitaminas, sales, melaza, los desechos que deja la producción de maíz al final de la cosecha, maicillo, afrecho.

Es importante destacar que dentro del Municipio existen dos molinos especiales, para triturar zacate de primera, maíz, olote, maicillo, pozole de yuca, y adicionado de vitaminas el cual es vendido por quintales como concentrado.

3.2.2.4 Instalaciones

Durante la investigación se logró constatar que productores de microfincas poseen instalaciones sencillas para el resguardo de su ganado, las cuales suelen servir como establos. En el caso de las fincas subfamiliares y familiares, poseen infraestructura más adecuada para el cuidado de los animales, en donde les proporcionan parte de su alimentación. Algunos indicaron además, que recurren a mantener a sus animales en lugares seguros, para evitar que sean atacados por murciélagos, los cuales se alimentan de la sangre de los bovinos, provocándoles debilidad si esto sucede con frecuencia.

Generalmente la construcción de estas instalaciones está hecha de postes, madera, lámina. Los bebederos y comederos de cemento y madera. Es importante resaltar que el propósito de las instalaciones no es solamente para el resguardo, sino para proveerles el control de vacunas, desparasitación, entre otros.

3.2.2.5 Formas de ordeño

Ésta actividad la efectúan los propietarios o empleados regularmente por las mañanas de forma manual, dentro de las instalaciones donde resguardan el ganado.

3.2.2.6 Clasificación del ganado por clase y edad

El ganado se clasifica según su edad en tres etapas de crecimiento, las cuales se describen a continuación:

- **Ternerros(as)**

Es la cría de la vaca, comprendidos entre las edades de cero a doce meses, según sea el tipo de explotación, los terneros pueden ser destinados a la venta o engorde; las terneras pueden conservarse para capitalizar el hato.

- **Novillos(as)**

Comprenden las edades de uno a tres años, si el destino del novillo es para engorde, se le castra en este rango de edad, porque éste acto permite que suba de peso más rápidamente. En el caso de las novillas se les pone a prueba para su posterior vida reproductiva.

- **Vacas y toros**

Al cumplir 36 meses, se convierten en vacas y toros; es cuando se les considera completamente aptos para iniciar su vida reproductiva, es importante atender en todo caso, el grado de consanguinidad para evitar nacimientos de crías enfermas o con defectos congénitos.

Para el Municipio los datos recabados de ganado según clase y edad se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Clasificación del Ganado por Clase y Edad
Año 2013

Clase	Edad	Microfincas	Subfamiliares	Familiares
		Cabezas	Cabezas	Cabezas
Terneritas	de 0 meses a 1 año	47	2	73
Terneritos	de 0 meses a 1 año	10	2	39
Novillas	de 1 año a 3 años	20	2	98
Novillos	de 1 año a 3 años	7	2	100
Vacas	de 3 años en adelante	84	4	365
Toros	de 3 años en adelante	2	-	23
Total		170	12	698

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Predomina la tenencia de vacas en los tres estratos. En microfincas, fincas subfamiliares y familiares representan el 49%, 33% y 52% respectivamente.

3.2.2.7 Profilaxia animal

Es conocida también como medicina preventiva, pues comprende el proceso de anticiparse a enfermedades que puedan afectar el ganado. Dentro de los principales controles de prevención utilizados en el Municipio están:

- **Vacunación**

Cada unidad productiva posee un plan de vacunación de acuerdo a sus capacidades económicas y a sus necesidades preventivas, las cuales dependen de las enfermedades o plagas que en determinadas épocas puedan afectar al Municipio. A los terneros recién nacidos se les aplica la vacuna triple para evitar enfermedades como el carbón sintomático (más conocido como pierna negra), edema maligno, septicemia hemorrágica. La inmunización contra el ántrax se aplica dos veces al año.

Además se aplican vacunaciones para evitar mastitis en vacas y diarrea en los terneros. Si el ganado adquiere enfermedades ajenas al tipo de prevención que regularmente se les proporciona, los productores suelen incurrir en gastos extras al aplicar antibióticos.

- **Control de parásitos gastrointestinales y corporales**

Para combatir las enfermedades gastrointestinales que puedan afectar el ganado, los productores aplican desparasitantes dos veces al año como mínimo, dentro de las marcas se encuentran: Ibomec, Ibermectina, Dectomax. Su aplicación varía de acuerdo al peso, tamaño de cada animal y además depende de la presentación del producto.

De igual manera son importantes las desparasitaciones externas, principalmente de moscas y garrapatas las cuales proliferan en verano y son potencialmente dañinas para el ganado. En estos casos los desparasitantes para bovinos son

exclusivamente de uso externo, se aplican a los animales a través de baños, o con aspersión. Para éste tipo de males, se requiere utilizar los medicamentos de forma frecuente, pues los insectos tienden a reincidir al infestar nuevamente el ambiente. Se pueden aplicar baños a los terneros a partir de los tres meses de edad.

Aunado a la prevención y cuidados específicos en caso de enfermedades o plagas, suelen vitaminarse para que el ganado se desarrolle de manera adecuada, y es un soporte para mantener al animal en óptimas condiciones para su explotación.

3.2.2.8 Sistema de manejo del ganado

En microfincas no es muy frecuente el pastoreo, debido a la poca extensión de terreno con la que cuentan; en algunas ocasiones sacan al ganado a pastar a terrenos ajenos.

En el caso de fincas familiares, es común el pastoreo, pues cuentan con el terreno necesario para dividirlo en potreros, y utilizan sistemas rotativos para que no haya desgaste y los pastos puedan recuperarse. Sansare se destaca por poseer riachuelos, nacimientos, pozos, de los cuales los productores obtienen el agua que dan a beber a los animales.

3.2.3 Tecnología utilizada

La tecnología utilizada por las unidades productivas entrevistadas fue determinada de acuerdo a la raza, tipo de alimentación, asistencia técnica y financiera y el tipo de mano de obra.

A continuación se presenta una tabla con las principales características tecnológicas empleadas para la crianza y engorde de ganado bovino:

Tabla 6
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Características Tecnológicas
Año 2013

Estrato	Raza	Alimentación	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Mano de obra
Microfinca	Criolla	Pasto natural Maíz Maicillo Sal	No usa	Usa en mínima parte	Familiar
Subfamiliar	Pura	Concentrado Melaza Sal	Veterinario	No usa	Asalariada
Familiar	Pura	Pasto cultivado Concentrado Melaza Afrecho	Veterinario	No usa	Asalariada

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como se puede observar en la anterior tabla, los distintos recursos utilizados por los productores, son los que permiten determinar el nivel tecnológico al que pertenecen; los cuales dependen principalmente de los recursos financieros y técnicos que posea para su actividad pecuaria.

3.2.4 Inventario de ganado

El propósito de elaborarlo, es para establecer la cantidad de cabezas con las que cuentan las unidades productivas entrevistadas. Se inicia con la existencia inicial de ganado, se añaden los nacimientos, las compras; a esta cifra se le restan las defunciones y las ventas, derivado de ésta operación se conoce el número total de reses a una fecha determinada.

En el siguiente cuadro se presenta el movimiento de las existencias de ganado bovino en el municipio de Sansare, según la información proporcionada por los productores:

Cuadro 26
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Inventario de Ganado
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013

Concepto	Novillas			Novillos			Total General
	Terneras de 1 a 3 años	Vacas	Total	Terneros de 1 a 3 años	Toros	Total	
Microfincas							
Inventario inicial	35	21	93	149	5	8	17
(+) Compras	-	-	1	1	-	-	-
(+) Nacimientos	20	-	-	20	5	-	5
(-) Defunciones	(8)	(1)	(8)	(17)	-	(1)	(1)
(-) Ventas	-	-	(2)	(2)	-	(2)	(2)
Totales	47	20	84	151	10	7	19
Subfamiliares							
Inventario inicial	1	2	5	8	1	2	3
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	1
(+) Nacimientos	1	-	-	1	1	-	1
(-) Defunciones	-	-	(1)	(1)	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	-	-	-	(1)
Totales	2	2	4	8	2	2	4
Familiares							
Inventario inicial	16	98	391	505	5	100	21
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	10
(+) Nacimientos	61	-	-	61	34	-	34
(-) Defunciones	(4)	-	(1)	(5)	-	-	-
(-) Ventas	-	-	(25)	(25)	-	-	(8)
Totales	73	98	365	536	39	100	162

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Como se puede observar en el cuadro anterior, las existencias de ganado sin ajustar son para microfincas un total de 170 cabezas, distribuidas de la siguiente manera: 47 terneras, 20 novillas entre las edades de 1 y 3 años, 84 vacas, 10 terneros, 7 novillos comprendidos entre 1 y 3 años y por último 2 toros. Según entrevista con el presidente de la asociación de ganaderos del Municipio, para inseminar a las vacas, utilizan el mecanismo de préstamo de semental entre los mismos productores, por lo que se deduce que no exista una cantidad representativa de toros en este estrato de finca.

Las fincas subfamiliares poseen 12 cabezas y las fincas familiares, que son las más representativas en el Municipio, un total de 698 cabezas, suma que se integra de la siguiente manera: 73 terneras, 98 novillas entre las edades de 1 y 3 años, 365 vacas, 39 terneros, 100 novillos comprendidos entre 1 y 3 años y por último 23 toros. Éstos datos demuestran que éste estrato en especial se coloca en primer lugar en producción de bovinos.

3.2.5 Existencias finales ajustadas

Es necesario hacer este procedimiento, puesto que sirve para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC–, ya que en él descansa lo certero de la información recabada o en otras palabras, la fiabilidad de la misma.

Este ajuste se fundamenta en que el hato ganadero es dinámico, y por consiguiente se establece una cuota unitaria. Y para el efecto no sería adecuado tomar el inventario inicial (no afecto de ningún movimiento) ni tampoco el inventario final (éste si fue afectado por los movimientos del período), tampoco se considera prudente tomar un promedio de inventarios porque no manifiesta una realidad consistente.

Para ajustar las existencias de acuerdo al criterio anterior, es necesario realizar una serie de procedimientos, los cuales se detallan a continuación:

- En el inventario inicial de ganado, se ajustan los terneros y terneras en una relación de 3 a 1, se hace éste análisis, ya que el ganado al ser joven consume una tercera parte de lo que corresponde al ganado adulto.
- Se suman las compras y nacimientos de terneros y terneras en una relación de 3 a 1 dividido entre 2 o el equivalente de dividir entre 6.
- Las defunciones y ventas de terneros se restan en una relación de 3 a 1 dividido entre 2 o el equivalente de dividir entre 6.
- Se suman las compras del ganado adulto, se les reduce en un 50%, por el desconocimiento de la fecha exacta de su ocurrencia.
- Se restan las ventas y defunciones del ganado adulto, se les reduce hasta el 50% por el desconocimiento de la fecha exacta de su ocurrencia.

A continuación se presenta un cuadro con las existencias ajustadas de ganado bovino para el Municipio:

Cuadro 27
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Movimiento de Existencias Ajustadas de Ganado
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013

Concepto	Novillas		Vacas		Novillos		Total General
	Terneras de 1 a 3 años	Novillos de 1 a 3 años	Total	Terneros	Total	Toros	
Microfincas							
Invent. inicial ajustado	11.67	21.00	93.00	1.67	125.67	8.00	139.34
(+) Compras	-	-	0.50	-	0.50	-	0.50
(+) Nacimientos	3.33	-	-	0.83	3.33	-	4.16
(-) Defunciones	(1.33)	(0.50)	(4.00)	-	(5.83)	(0.50)	(6.33)
(-) Ventas	-	-	(1.00)	-	(1.00)	(1.00)	(2.00)
Existencias ajustadas	13.67	20.50	88.50	2.50	122.67	7.50	135.67
Subfamiliares							
Invent. inicial ajustado	0.33	2.00	5.00	0.33	7.33	2.00	9.66
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	0.50
(+) Nacimientos	0.17	-	-	0.17	0.17	-	0.34
(-) Defunciones	-	-	(0.50)	-	(0.50)	-	(0.50)
(-) Ventas	-	-	-	-	-	(0.50)	(0.50)
Existencias ajustadas	0.50	2.00	4.50	0.50	7.00	2.00	9.50
Familiares							
Invent. inicial ajustado	5.33	98.00	391.00	1.67	494.33	100.00	617.00
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	5.00
(+) Nacimientos	10.17	-	-	5.67	10.17	-	15.84
(-) Defunciones	(0.67)	-	(0.50)	-	(1.17)	-	(1.17)
(-) Ventas	-	-	(12.50)	-	(12.50)	-	(16.50)
Existencias ajustadas	14.83	98.00	378.00	7.34	490.83	100.00	620.17

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el cuadro anterior, después de los ajustes necesarios, las cifras finales para microfincas, fincas subfamiliares, familiares son las siguientes: 135.67, 9.50, y 620.17 respectivamente.

3.2.6 Costo de mantenimiento de ganado

Estado financiero que refleja los gastos erogados para el proceso que implica la actividad pecuaria. Se integra por los insumos, mano de obra que interviene durante la producción y por último los costos indirectos variables. Para elaborarlo es imprescindible hacer la relación entre costos según encuesta y costos imputados o reales, con el objetivo primordial de analizar las variaciones entre uno y otro. Para conocer mejor los elementos que lo integran, se describen a continuación:

- **Insumos**

Son todos los elementos necesarios para el proceso productivo, tales como: pastos, concentrados, forrajes, vacunas, desparasitantes internos y externos, vitaminas, entre otros.

- **Mano de obra**

Se refiere a la intervención humana, el esfuerzo físico y mental que se pone a disposición para poder producir un bien. En este rubro se incluyen las remuneraciones que se les paga a los empleados que intervienen en el cuidado del ganado.

- **Costos indirectos variables**

“Esta actividad genera gastos que por su naturaleza no se considera como parte de los costos directos, pero que son necesarios para determinar el costo de mantenimiento de ganado”.⁶

⁶ Universidad de San Carlos de Guatemala. 2013. Seminario específico EPS: material de apoyo de costos pecuarios EPS. Guatemala, 20p.

Asimismo, los tres elementos anteriormente descritos se integran bajo la premisa de costos según encuesta y costos imputados o reales, esto con el objetivo de hacer un análisis sobre las variaciones entre ambos.

Los costos según encuesta son los que los productores toman en cuenta para establecer sus costos de producción, dentro de los mismos, únicamente consideran los que resultan imprescindibles dentro del proceso productivo, no así el salario mínimo legal, bonificación incentivo y sus correspondientes prestaciones laborales y cuotas patronales, entre otros.

Los costos imputados son aquellos que deben considerarse según la legislación vigente como: bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales, los cuales en algunos casos, no son tomados por los productores.

A continuación se presenta el cuadro con los datos finales del costo directo de mantenimiento del ganado bovino, según estratos de fincas.

Cuadro 28
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Costo Directo de Mantenimiento de Ganado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Elementos del costo	Microfincas		Fincas Subfamiliares		Fincas Familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Insumos	69,421	69,421	7,039	7,039	710,911	710,911
Pasto	-	-	-	-	297,680	297,680
Melaza	-	-	76	76	4,731	4,731
Concentrado	41,715	41,715	4,590	4,590	115,320	115,320
Maicillo	5,200	5,200	-	-	-	-
Maíz	2,375	2,375	-	-	-	-
Sal	630	630	105	105	1,330	1,330
Afrecho	5,220	5,220	-	-	149,580	149,580
Vacunas	3,570	3,570	780	780	18,940	18,940
Antibióticos	480	480	-	-	-	-
Vitaminas	8,820	8,820	840	840	36,750	36,750
Desparasitantes	1,296	1,296	348	348	86,580	86,580
Insecticidas	115	115	300	300	-	-
Mano de obra	-	40,556	9,360	16,743	358,020	640,431
Alimentación	-	15,565	4,680	6,426	179,036	245,830
Cuidados	-	15,565	4,680	6,426	178,984	245,759
Bonificación incentivo	-	3,632	-	1,499	-	57,352
Séptimo día	-	5,794	-	2,392	-	91,490
Gastos indirectos variables	-	15,589	-	6,436	-	246,176
Cuota patronal 11.67%	-	4,309	-	1,779	-	68,045
Prestaciones laborales 30.55%	-	11,280	-	4,657	-	178,131
Costo de mantenimiento de ganado	69,421	125,566	16,399	30,218	1,068,931	1,597,518
Existencias ajustadas	135.67	135.67	9.50	9.50	620.17	620.17
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	511.69	925.53	1,726.21	3,180.84	1,723.61	2,575.94

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Al analizar el estrato de microfincas, se observa que la diferencia que existe entre los costos según encuesta en relación a los imputados, radica en que los primeros no cuantifican el valor de la mano de obra, el cual también da origen a

los costos indirectos variables como cuotas patronales y prestaciones laborales (ver anexo 3).

Éste estrato en específico hace uso de mano de obra familiar para su producción, además de eso, los productores utilizan los insumos que su capacidad económica puede costear. El costo por cabeza por lo tanto varía en relación a los otros estratos, el dato final para encuesta asciende a Q511.69 e imputados Q925.53.

La misma modalidad se observa en los estratos subfamiliar y familiar, en cuanto a las razones legales que pesan sobre la mano de obra. Pero a diferencia de microfincas, en estas fincas si utilizan mano de obra asalariada, pero el precio pagado por jornal se define en común acuerdo entre patrono y trabajador. (ver anexos 4 y 5).

Para efectos de análisis, destaca que los costos imputados, sostienen la base de cuantificar la mano de obra sobre el salario mínimo vigente durante el año de investigación 2013 y regulado según Acuerdo Gubernativo 359-2012 de Q71.40. Aunado a lo anterior, se debe tomar en cuenta que las cifras ascienden al adherirse el bono incentivo de Q.250.00, séptimo día, las prestaciones laborales conformadas por: indemnización 9.72%, bono 14 8.33% aguinaldo 8.33%, vacaciones 4.17%. Además la cuota patronal que se integra por: IGSS 10.67%, INTECAP 1%.

3.2.7 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC–

Es un elemento esencial para determinar el costo de mantenimiento incurrido por cabeza de ganado durante un año, además es importante resaltar, que el productor, en base al conocimiento de éste dato pueda establecer el margen de utilidad que obtendrá al momento de vender los animales.

Para obtener el CUAMPC es necesario determinar el costo de mantenimiento total, esta cifra se divide dentro del número de cabezas ajustadas, tal como lo muestra la siguiente fórmula:

$$\text{CUAMPC} = \frac{\text{Costo directo de mantenimiento de ganado}}{\text{Existencias ajustadas}}$$

En el siguiente cuadro se presenta el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza, según los estratos de finca identificados en el Municipio:

Cuadro 29
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Cálculo del CUAMPC
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Costos		Variación
	Encuesta	Imputado	
Microfincas			
Costo de mantenimiento de ganado bovino	69,421.00	125,566.00	56,145.00
(/) Existencias ajustadas	135.67	135.67	-
CUAMPC	511.69	925.53	413.84
Subfamiliares			
Costo de mantenimiento de ganado bovino	16,399.00	30,218.00	13,819.00
(/) Existencias ajustadas	9.50	9.50	-
CUAMPC	1,726.21	3,180.84	1,454.63
Familiares			
Costo de mantenimiento de ganado bovino	1,068,931.00	1,597,518.00	528,587.00
(/) Existencias ajustadas	620.17	620.17	-
CUAMPC	1,723.61	2,575.94	852.33

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Como se puede observar, las variaciones entre encuesta e imputados responden a que en las primeras no son considerados los pagos de mano de

obra según ley, lo que provoca la diferencia en valores monetarios contra los datos imputados. Esto deriva en que los costos unitarios anuales de mantenimiento por cabeza sean contrastantes.

3.2.8 Costo de venta

También conocido como costo de ganado vendido “a la suma de erogaciones o inversiones que se hacen para llevar el ganado al consumidor final, para establecer este elemento es necesario conocer el valor del ganado declarado en el inventario inicial y también el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC–.

Una vez determinada la cifra del –CUAMPC–, ya se está en capacidad de determinar el costo del ganado vendido. Este costo se establece al tomar en cuenta el valor del ganado declarado en el inventario inicial y el –CUAMPC–”⁷

En el siguiente cuadro se presenta la integración de las cabezas de ganado vendidas:

⁷ Universidad de San Carlos de Guatemala. 2013. Seminario específico EPS: material de apoyo de costos pecuarios. Guatemala, 24p.

Cuadro 30
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Costo Directo de Ventas
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Costo Q	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
		Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Valor inicial del ganado							
2 vacas	2,800.00	5,600	5,600	-	-	-	-
2 toros	6,000.00	12,000	12,000	-	-	-	-
Subtotal		17,600	17,600	-	-	-	-
Ventas							
1 toro	5,000.00	-	-	5,000	5,000	-	-
Subtotal		-	-	5,000	5,000	-	-
Ventas							
25 vacas	3,000.00	-	-	-	-	75,000	75,000
8 toros	3,500.00	-	-	-	-	28,000	28,000
Subtotal	-	-	-	-	-	103,000	103,000
-CUAMPC-							
cabezas de ganado vendido							
4 según encuesta	511.69	2,047	-	-	-	-	-
4 según imputados	925.53	-	3,702	-	-	-	-
1 según encuesta	1,726.21	-	-	1,726	-	-	-
1 según imputados	3,180.84	-	-	-	3,181	-	-
33 según encuesta	1,723.61	-	-	-	-	56,879	-
33 según imputados	2,575.94	-	-	-	-	-	85,006
Total costo de lo vendido		19,647	21,302	6,726	8,181	159,879	188,006

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los datos presentados son los costos iniciales más el CUAMPC en que incurrieron los animales destinados a la venta. El costo unitario anual de

mantenimiento por cabeza respalda de mejor manera éstos datos, pues son elaborados sobre bases monetarias más precisas.

3.2.9 Venta de ganado

A continuación se presenta en un cuadro, el detalle de las ventas de ganado:

Cuadro 31
Municipio de Sansare, departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Ventas de Ganado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013

Unidades	Cabezas	Precio Q	Total Q
Microfincas			
2	vacas	3,500	7,000
2	toros	8,000	16,000
4			23,000
Subfamiliares			
1	toro	15,600	15,600
1			15,600
Familiares			
25	vacas	7,000	175,000
8	toros	10,000	80,000
33			255,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los datos anteriores se recabaron directamente de la fuente, en éste caso de los productores pecuarios en sus diferentes estratos de fincas, por lo que representan una fuente fidedigna sobre sus ventas.

3.2.10 Producción de los derivados pecuarios

Durante la investigación no se detectó la existencia de productores de leche y sus derivados a gran escala. El excedente de éste producto es utilizado para autoconsumo y una mínima parte a la venta, pero no de manera habitual.

3.2.11 Destino de la producción

La comercialización de las microfincas y fincas subfamiliares se realiza de manera local. Comúnmente el ganado es vendido en pie ya sea para crianza o para engorde según sea la demanda del comprador quien lo adquiere directamente de las instalaciones. Para la crianza venden terneros(as). No es común que los productores intervengan en el proceso de destace.

De igual manera, las fincas familiares realizan el proceso antes mencionado, pero su mercado tiene a expandirse fuera del Municipio.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el beneficio obtenido por haber invertido en un período determinado, recursos financieros y mano de obra en el desarrollo de actividades productivas.

En éste capítulo se hace un análisis de la rentabilidad que genera para el Municipio la actividad de crianza y engorde de ganado bovino. Para el efecto destaca: estado de resultados, indicadores pecuarios y financieros.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Para determinar si la actividad de crianza y engorde de ganado bovino genera beneficios o pérdidas, es necesario cuantificar los resultados durante un período dado.

4.1.1 Estado de resultados

Es el documento que resume el resultado económico logrado por una empresa en sus actividades lucrativas, su objetivo principal es presentar las operaciones de ingresos y gastos de una unidad económica.

En el caso específico de la actividad ganadera del Municipio, es importante señalar los rubros que integran el estado de resultados.

- **Ventas de ganado bovino**

Están integradas por las ventas que se tuvieron en un período dado, de ternero(as), novillos(as), vacas y toros.

- **Costo de ventas**

Para éste rubro es necesario multiplicar el número de cabezas vendidas por el costo declarado en el inventario inicial, y también por el CUAMPC, el resultado de esta operación será el costo de ventas.

- **Gastos variables de ventas**

Son aquellos que se desembolsan durante el proceso de venta.

- **Costos y gastos fijos**

Son los gastos que se mantienen constantes durante el período de producción.

A continuación se presentan los estados de resultados según estratos de fincas.

Cuadro 32
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ganado bovino						
Ventas	23,000	23,000	15,600	15,600	255,000	255,000
(-) Costo directo de ventas	19,647	21,302	6,726	8,181	159,879	188,006
Ganancia marginal	3,353	1,698	8,874	7,419	95,121	66,994
(-) Costos y gastos fijos					851	851
Servicio veterinario	-	-	-	-	851	851
Utilidad antes de ISR	3,353	1,698	8,874	7,419	94,270	66,143
(-) Impuesto sobre la renta 31%	1,039	526	2,751	2,300	29,224	20,504
Ganancia neta	2,314	1,172	6,123	5,119	65,046	45,639
Rentabilidad						
Ganancia neta/ventas netas	10%	5%	39%	33%	26%	18%
Ganancia neta/costos+gastos	12%	6%	91%	63%	40%	24%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Según se observa en el estado de resultados para microfincas, hay mayor ganancia en los datos de encuesta con Q2,314.00, en contraste con los datos imputados que refleja una utilidad después de impuestos de Q1,172.00

En los resultados reflejados en fincas subfamiliares, es importante señalar que existe diferencia entre datos imputados y encuestados, dado que los primeros obtuvieron una ganancia de Q5,119.00 y los segundos Q6,123.00.

De acuerdo a lo reflejado, es importante señalar que en datos según encuesta se produjeron utilidades de Q65,046.00, en imputados la ganancia asciende a Q45,639.00; entre ambos resultados existe una diferencia de Q19,407.00.

Al analizar las diferencias entre utilidades en los distintos estratos de fincas, se puede constatar que los datos imputados presentan variaciones, derivado de que en ésta clasificación específica, se estipula la mano de obra según ley más sus respectivas prestaciones laborales y cuotas patronales, lo que provoca que los costos se disparen y en consecuencia se perciban menores beneficios.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Rentabilidad es el beneficio, lucro, utilidad o ganancia que se ha obtenido de un recurso o dinero invertido. "Para medir la rentabilidad de la producción, se utilizan indicadores con los cuales se analiza los rendimientos de la producción en unidades y valores"⁸.

4.2.1 Indicadores pecuarios

Instrumentos que se utilizan para dar a conocer con precisión, aspectos cuantitativos de la crianza y engorde de ganado bovino.

⁸ Universidad de San Carlos de Guatemala. 2013. Seminario específico EPS. Material de apoyo de rentabilidad de las actividades productivas. Guatemala, 2p.

4.2.1.1 Ratios técnicos

Son aspectos que permiten conocer con mayor precisión aspectos cuantitativos y cualitativos de la actividad pecuaria.

A continuación se presentan los principales indicadores pecuarios según estrato de fincas:

- **Índice de mortandad**

Indica el grado de mortalidad bovina en un período dado. El procedimiento es multiplicar el número de animales muertos por 100, este resultado se divide dentro del número total de cabezas de ganado.

Microfincas:

$$\text{Índice de mortandad: } \frac{\text{No. de animales muertos} \times 100}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{6 \times 100}{136} = 4.41\%$$

Según los datos para éste estrato, el porcentaje de mortalidad del ganado es de 4.41% una cifra mínima, que puede depender de la carencia de recursos económicos para la prevención y tratamiento de enfermedades propias del ganado.

Fincas subfamiliares:

$$\text{Índice de mortandad: } \frac{\text{No. de animales muertos} \times 100}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{1 \times 100}{10} = 10\%$$

Para fincas subfamiliares el porcentaje de mortandad asciende a 10% del total del hato ganadero.

Fincas familiares:

$$\text{Índice de mortandad: } \frac{\text{No. de animales muertos} \times 100}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{1 \times 100}{620} = 0.16\%$$

Resulta interesante señalar que para éste estrato en específico el índice de mortalidad no supera el 1%, la principal razón es que los productores poseen los recursos económicos para proveer los cuidados necesarios a su ganado y por consiguiente se reduce el riesgo de pérdidas.

- **Pastos consumidos**

Indica el número de manojos de pasto consumidos por cada cabeza de ganado. Éste índice aplica para fincas familiares en donde los productores le dieron valor a la alimentación consumida del ganado.

Fincas familiares:

$$\text{Manojos de pasto consumidos: } \frac{\text{No. de manojos}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{74,420}{620} = 120$$

El consumo promedio de alimento por cabeza al año es de 120 manojos, éste elemento se costea en base a manojos comprados que el productor adquiere durante los meses en que el verano es más fuerte en el Municipio y necesitan complementar el alimento para los animales.

- **Concentrado consumido**

Indica el número de quintales de concentrado consumido por cada cabeza de ganado.

Subfamiliares

$$\frac{\text{Costo de insumos}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{7,039}{10} = 703.90$$

Familiares

$$\frac{\text{Costo de insumos}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{710,911}{620} = 1,146.63$$

Lo anterior indica que se realiza un mayor gasto en insumos en fincas familiares, seguido por subfamiliares. En el estrato de microfincas se observa que existe menor costo pues el productor provee lo que su capacidad económica soporta, lo que en ocasiones representa únicamente el mínimo.

Costos por mano de obra:**Microfincas****Imputado**

$$\frac{\text{Costo por mano de obra}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{40,556}{136} = 298.21$$

Subfamiliares**Encuesta**

$$\frac{\text{Costo por mano de obra}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{9,360}{10} = 936.00$$

Imputado

$$\frac{\text{Costo por mano de obra}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{16,743}{10} = 1,674.30$$

Familiares**Encuesta**

$$\frac{\text{Costo por mano de obra}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{358,020}{620} = 577.45$$

Imputado

$$\frac{\text{Costo por mano de obra}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{640,431}{620} = 1,032.95$$

Según se observa en datos de encuesta, el estrato que menos invierte en mano de obra son las fincas familiares. Es importante señalar que microfincas no desembolsan pagos al efectuarse la actividad únicamente dentro del estrato familiar.

Costos indirectos:**Microfincas****Imputado**

$$\frac{\text{Costo indirectos}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{15,589}{136} = 114.63$$

Subfamiliares**Imputado**

$$\frac{\text{Costo indirectos}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{6,436}{10} = 643.60$$

Familiares**Imputado**

$$\frac{\text{Costos indirectos}}{\text{No. de cabezas de ganado}} = \frac{246,176}{620} = 397.06$$

Los datos anteriores demuestran que fincas subfamiliares hacen un mayor desembolso para efectuar su actividad pecuaria desde el punto de vista imputado en costos indirectos.

La relación que existe entre los costos indirectos y el número de cabezas ajustadas en el estrato de fincas familiares es menor al representar Q397.06 por cada unidad.

4.2.2 Indicadores financieros

Son técnicas de análisis que se utilizan para medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas. En la producción de crianza y engorde de ganado bovino, se hace imprescindible hacer estas relaciones para que los productores sepan el grado de rentabilidad que pueden obtener.

4.2.2.1 Relación de la ganancia neta sobre las ventas

Éste índice muestra la relación que hay entre la ganancia neta y las ventas netas.

4.2.2.2 Relación de ganancia neta sobre costos más gastos

Determina la utilidad que se obtiene por cada quetzal invertido en costos de producción y gastos fijos.

Para entender de mejor manera lo anterior, se presenta un cuadro con los índices de rentabilidad sobre ventas y costos más gastos.

Cuadro 33
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Análisis de Rentabilidad de la Producción
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Subfamiliares		Familiares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Rentabilidad s/ventas						
Ganancia neta	2,314	1,172	6,123	5,119	65,046	45,639
(/) Ventas netas	23,000	23,000	15,600	15,600	255,000	255,000
(=) Índice de rentabilidad	10%	5%	39%	33%	26%	18%
Rentabilidad s/costos + gastos						
Ganancia neta	2,314	1,172	6,123	5,119	65,046	45,639
(/) Costo directo de ventas + gastos fijos	19,647	21,302	6,726	8,181	160,730	188,857
(=) Índice de rentabilidad	12%	6%	91%	63%	40%	24%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el caso de la rentabilidad sobre las ventas en microfincas se puede observar que por cada quetzal de ventas, se obtienen Q0.10 según encuesta y Q0.05 según datos imputados; en las fincas subfamiliares, hay un beneficio de Q0.39 y de Q0.33; en el caso de las fincas familiares, se obtiene Q 0.26 de ganancia, y Q0.18.

Al analizar la ganancia neta sobre los costos más los gastos se deduce que en datos de encuesta específicamente en los estratos subfamiliar y familiar obtienen mayor margen de ganancia por cada quetzal invertido al representar Q0.91 y Q0.40 respectivamente. En el caso de las microfincas, logran una utilidad del 12% y 6% lo que se traduce en moneda como Q0.12 y Q0.06.

4.2.3 Punto de equilibrio

“También llamado punto crítico o punto muerto, representa el nivel de ventas que, fijado un precio, cubre todos los costes (fijos y variables), de forma que las unidades vendidas por encima de este punto suponen beneficios. La distinción entre costes fijos y variables es importante, puesto que el punto muerto se calcula dividiendo los costes fijos entre el margen de contribución unitario, es decir, la diferencia entre el precio y el coste variable por unidad”.⁹

La simbología que debe utilizarse para determinar el punto de equilibrio es la siguiente:

PEV = Punto de equilibrio en valores

PEU= Punto de equilibrio en unidades

GF= Gastos fijos

PV= Precio de venta

4.2.3.1 Punto de equilibrio en valores

Indica el monto de ventas que son suficientes para cubrir los costos y gastos fijos, a partir de este valor inicia la generación de utilidades. A continuación se presentan los datos para fincas familiares en imputados:

% Ganancia marginal= Ganancia marginal/ Ventas netas

$$P.E.V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{851}{0.2627} = 3,239.00$$

Para que el productor pueda cubrir sus costos y gastos sin obtener pérdidas, debe tener un mínimo de ventas de Q 3,239.00.

⁹ Deloitte, S.L.2007. Diccionario Editorial. Economía y Finanzas. España. Espasa Calpe. p 478

4.2.3.2 Punto de equilibrio en unidades

Esencial para reflejar el número de cabezas de ganado que deben venderse para cubrir los costos y gastos, de manera que se mantenga equilibrio.

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{P.E. en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{3,239.00}{7,727.27} = 0.419$$

Para cubrir los costos y gastos se debe vender 0.42 de cabezas de ganado, lo que lógicamente se traduciría en que realizar la venta de un animal sería suficiente para ello.

4.2.3.3 Prueba del punto de equilibrio

A continuación se presentan los valores para realizar la prueba del punto de equilibrio.

Ventas en punto de equilibrio	0.419 x 7,727.27	3,238
(-) Costo directo de producción	0.419 x 5,697.15	2,387
Ganancia marginal		<u>851</u>
(-) Gastos fijos		851
Utilidad		<u><u>-</u></u>

4.2.3.4 Margen de seguridad

Indica el punto en que las ventas pueden disminuir sin registrar necesariamente una pérdida.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100 = \frac{851}{66,994} \times 100 = 1.27$$

Margen de seguridad:

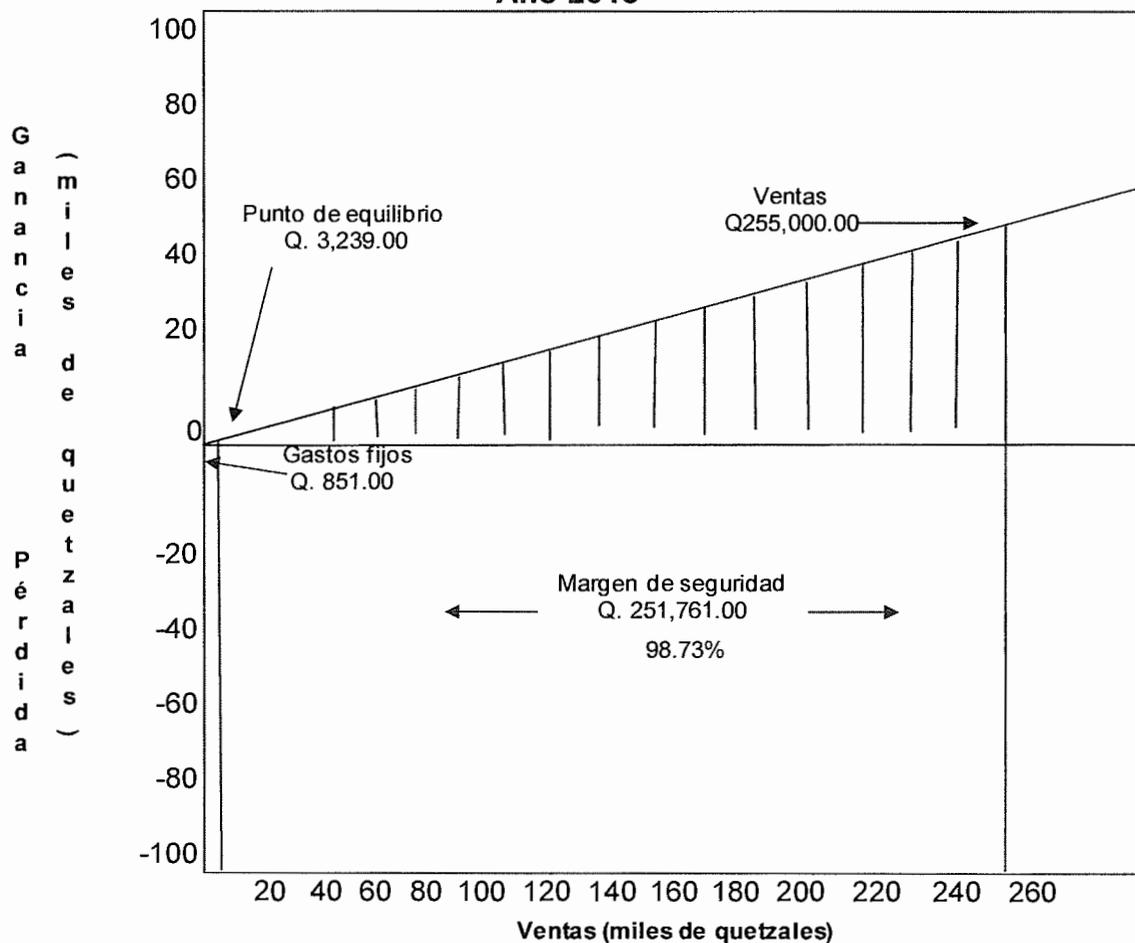
Ventas	Q255,000.00	100.00%
(-) Punto de equilibrio	<u>Q 3,239.00</u>	<u>1.27%</u>
Margen de seguridad	251,761.00	98.73%

Lo anterior indica que el productor tiene un margen de seguridad de 98.73%.

4.2.3.2 Gráfica del punto de equilibrio

Sirve para representar los valores del punto de equilibrio en fincas familiares sobre datos imputados. La cual se presenta a continuación:

Gráfica 3
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Punto de Equilibrio
Fincas Familiares
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se observa en la gráfica que los gastos fijos son mínimos, lo que representa un margen de seguridad del 98.73%, lo que se traduce en la plena confianza del productor al momento de efectuar sus ventas.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos durante el período de investigación efectuado durante el mes de junio del año 2013 en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso, sobre el tema de “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”.

Se concluye lo siguiente:

1. El Municipio se detectaron debilidades en cuanto a infraestructura productiva, las cuales detienen el progreso de económico. Se mencionan por ejemplo la mala calidad de los caminos y carreteras, la falta de centros de acopio para los productos agrícolas y pecuarios.
2. Se estableció que existe una organización de índole social denominada: Asociación de Ganaderos y Agricultores de Sansare, la misma cuenta con personería jurídica y 30 asociados activos. El propósito de ésta, es buscar beneficios para sus miembros, como ayuda económica, pedir apoyo técnico de acuerdo a la actividad que ejerzan sea agrícola o pecuaria. Derivado de lo anterior, no se le cataloga como agrupación productiva.
3. La poca utilización de créditos para desarrollar actividades de crianza y engorde de ganado bovino, surge por desconocimiento o por no contar con las garantías prendarias o fiduciarias necesarias para obtener un préstamo.
4. Los pequeños productores pecuarios dedicados a la crianza y engorde de ganado bovino, desarrollan de manera empírica los cuidados necesarios, asimismo desconocen de manejos contables. Lo anterior repercute en que no exista un control adecuado en los costos de mantenimiento del ganado y genere menores índices de rentabilidad.

5. Las utilidades de la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, incrementan si los costos se mantienen desde la perspectiva del productor, pero se reduce si se aplican los costos de ley que deberían incluir el pago de salario mínimo, cuotas patronales y prestaciones laborales.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones presentadas anteriormente y con el objetivo de proporcionar soluciones que permitan mejorar la situación de la población en general y específicamente de los productores de ganado bovino, se formulan las siguientes conclusiones:

1. Coordinar junto con el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda –MICIVI–, la mejora de algunas venas viales del Municipio, pues esto podría favorecer en el aumento de tráfico comercial de las comunidades entre si y hacia el casco urbano. Asimismo, fomentar a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, la instalación de centros de acopio para que productores tanto pecuarios como agrícolas, puedan ofertar y atender la demanda de sus productos.
2. Que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, promueva una organización productiva pecuaria en el Municipio, para que puedan desarrollar estrategias de venta, mejorar la calidad de ganado, y lo anterior descrito pueda repercutir en sus índices de rentabilidad.
3. Que las instituciones financieras del Municipio promuevan o brinden asesoría a los productores pecuarios sobre los requisitos que deben presentar para optar créditos, pues al contar con el beneficio económico se favorece al desarrollo de la actividad en sí y por ende a una mejor contribución de la economía.
4. Que al ser promovida la organización productiva pecuaria, se persiga la constante capacitación en el manejo de ganado, se busquen mejores precios en los insumos al comprar al mayoreo. Lo anterior repercutirá de manera

positiva al representar menores desembolsos, y por lo tanto menor impacto en sus costos.

5. Que las autoridades municipales a través del –MAGA–, promueva capacitaciones a los productores pecuarios, para que los mismos puedan llevar un adecuado control de sus registros contables y con ello evaluar los costos reales en los cuales incurren durante su actividad y por lo tanto establecer de mejor manera los índices de rentabilidad que desean obtener.

BIBLIOGRAFÍA

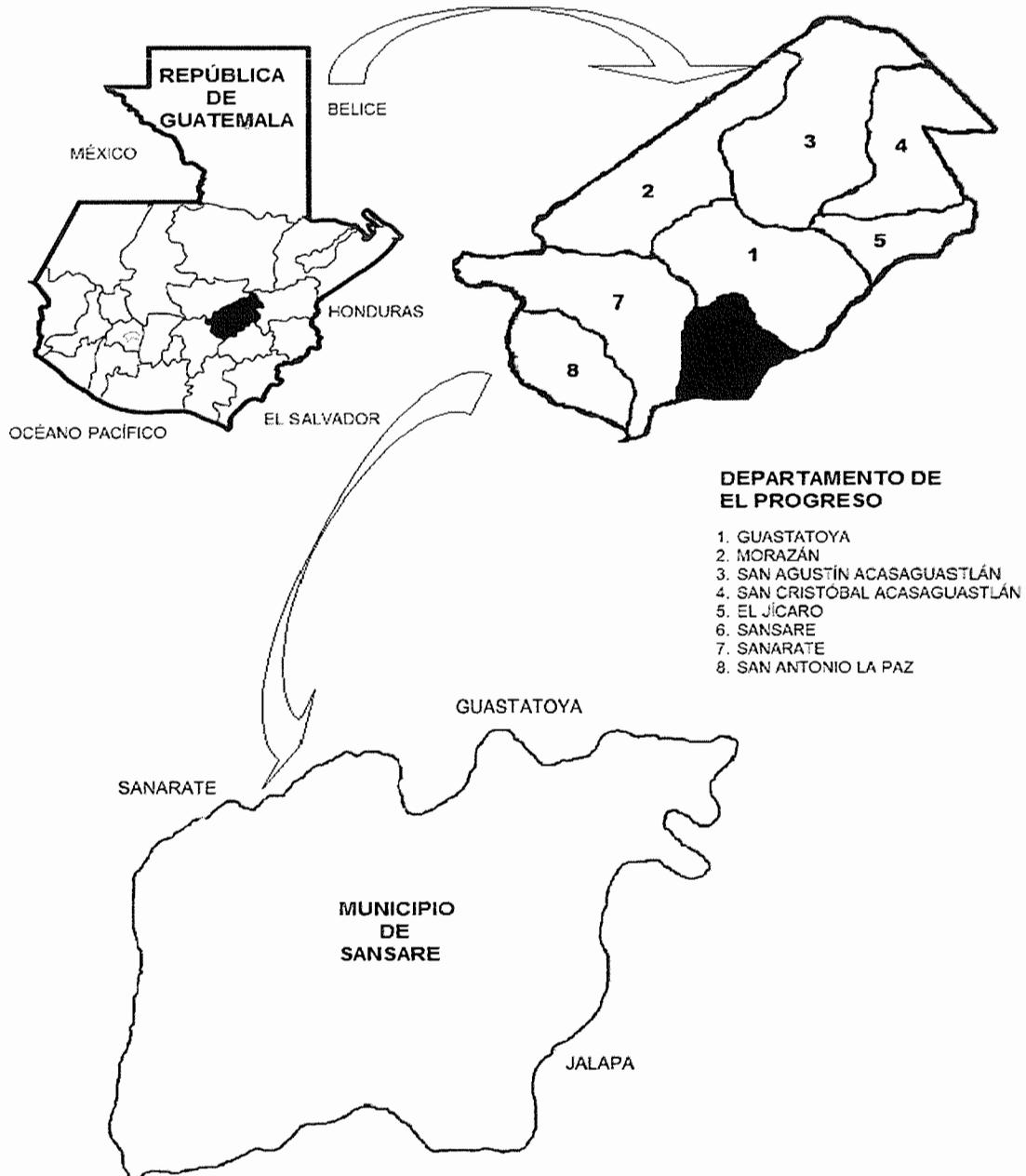
- Acuerdos de Paz Firme y Duradera. Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria. México, D.F. a 6 de mayo de 1996.
- Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ª. Ed. Guatemala. Ediciones Renacer. 126p.
- Congreso de la República de Guatemala. Bonificación incentivo: Decreto Número 37-2001. Guatemala. 2001. Versión digital.
- _____. Código Municipal (Decreto Número 12-2002). Versión digital
- _____. Código de Trabajo (Decreto Número 1441 y sus reformas). Guatemala, 2012.
- _____. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto Número 11-2002). Versión digital.
- Deloitte, S.L.2007. Diccionario Editorial. Economía y Finanzas. España. Espasa Calpe. p 478
- Diagnóstico municipio de Sansare, El Progreso. Noviembre 2012. Fondo Nacional de FONADES. Estudio Productivo y de los Recursos Naturales. Víctor Manuel Aguilar Colindres.

- Diccionario enciclopédico dominicano de medio ambiente. 2013. Desarrollo sostenible: uso de la tierra. (en línea) República Dominicana. Consultado el 20 de sep. de 2013. Disponible en: <http://www.dominicanaonline.org/diccionariomedioambiente/es/definicionVer.asp?id=576>.
- IGN (Instituto Geográfico Nacional) 1999. Diccionario geográfico de Guatemala. (CD-ROM). 3ª Ed. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. 1979, GT. III Censo Nacional Agropecuario Número y Superficie de Fincas y Características Principales. Guatemala. Versión digital.
- _____. GT. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario Número y Superficie de Fincas y Características Principales. Guatemala. Versión digital.
- _____. GT. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala. Versión digital.
- _____. GT. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. Versión digital.
- Osorio, M. 2000. Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales. 28ª. Ed. Guatemala, Heliasta. 792 p.
- Perfil ambiental de Guatemala 2010-2012. IARNA-URL (Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar). Disponible en:

- http://www.infoiarna.org.gt/index.php/component/docman/cat_view/99-propias/118-serie-perfil-ambiental
- Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012. Vulnerabilidad local y creciente construcción de riesgo. Guatemala: No. 12. 440p.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de desarrollo departamental. Guatemala, 11 p.

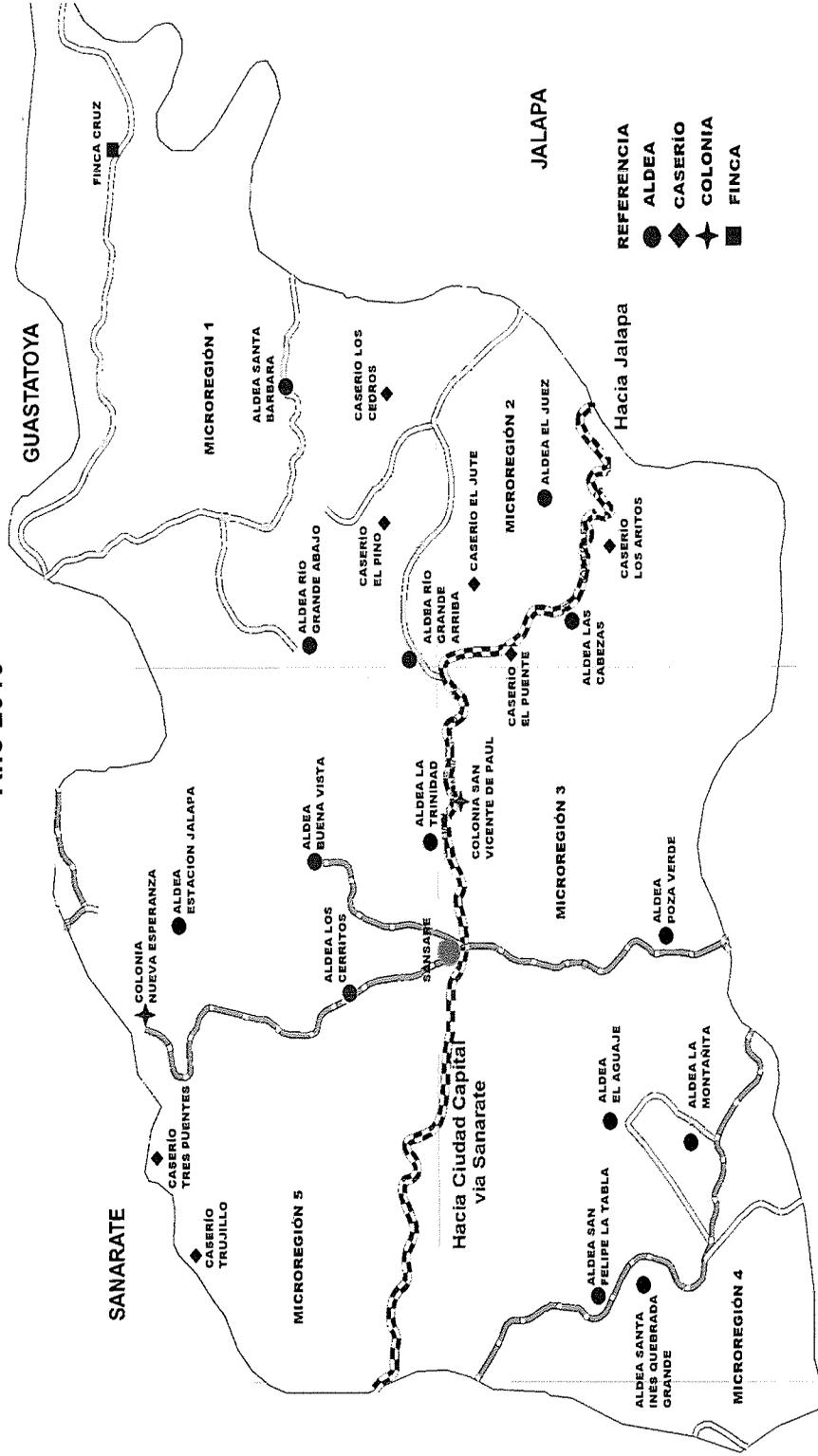
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Localización y Extensión
Año 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal –PDM– del Municipio de Sansare, El Progreso. Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– 2011-2025.

Anexo 2
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
División Política
Año 2010



Fuente: elaboración propia con base en el Plan de desarrollo municipal Sansare, página 12 año 2010 y mapa base del Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación.

Anexo 3

Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Integración del Costo Directo de Mantenimiento Anual de Ganado Bovino en Microfincas
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q		Número de cabezas	Encuesta	Imputados
			Encuesta	Imputado			
Insumos						69,421	69,421
Concentrado	quintal	2.27760	135	135	135.67	41,715	41,715
Maicillo	quintal	0.38328	100	100	135.67	5,200	5,200
Maiz	quintal	0.14005	125	125	135.67	2,375	2,375
Sal	quintal	0.13267	35	35	135.67	630	630
Afrecho	quintal	0.21375	180	180	135.67	5,220	5,220
Vacunas	frasco	0.12530	210	210	135.67	3,570	3,570
Antibióticos	frasco	0.03685	96	96	135.67	480	480
Vitaminas	frasco	0.30957	210	210	135.67	8,820	8,820
Desparasitantes	sobre	0.79600	12	12	135.67	1,296	1,296
Insecticida	frasco	0.00737	115	115	135.67	115	115
Mano de obra							40,556
Alimentación	jornal	218	-	71.40	-	-	15,565
Cuidados	jornal	218	-	71.40	-	-	15,565
Bonificación incentivo	jornal	436	-	8.33	-	-	3,632
Séptimo día (34,762/6)		-	-	-	-	-	5,794
Costos indirectos variables							15,589
Cuota patronal		36,924	-	0.1167	-	-	4,309
Prestaciones laborales		36,924	-	0.3055	-	-	11,280
Costo anual de mantenimiento de ganado						69,421	125,566
Costo por cabeza						511.69	925.53

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Anexo 4

Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Integración del Costo Directo de Mantenimiento Anual de Ganado Bovino en Fincas Subfamiliares
 Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
 (cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q		Número de cabezas	Encuesta	Imputados
			Encuesta	Imputado			
Insumos						7,039	7,039
Concentrado	quintal	3.57895	135.00	135.00	9.50	4,590	4,590
Vitaminas	frasco	0.42105	210.00	210.00	9.50	840	840
Vacunas	frasco	4.10526	20.00	20.00	9.50	780	780
Desparasitantes	sobre	3.05263	12.00	12.00	9.50	348	348
Insecticida	frasco	1.05263	30.00	30.00	9.50	300	300
Sal	quintal	0.31579	35.00	35.00	9.50	105	105
Melaza	galón	0.42105	19.00	19.00	9.50	76	76
Mano de obra						9,360	16,743
Alimentación	jornal	90.00000	52.00	71.00	-	4,680	6,426
Cuidados	jornal	90.00000	52.00	71.00	-	4,680	6,426
Bonificación incentivo	jornal	180.00000	-	8.33	-	-	1,499
Séptimo día(14,351/6)			-	-	-	-	2,392
Costos Indirectos Variables						-	6,436
Cuota patronal		15,244	-	0.1167	-	-	1,779
Prestaciones laborales		15,244	-	0.3055	-	-	4,657
Costo anual de mantenimiento de ganado						16,399	30,218
Costo por cabeza						1,726.21	3,180.84

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Anexo 5
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Integración del Costo Directo de Mantenimiento Anual de Ganado Bovino en Fincas Familiares
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q		Número de cabezas	Encuesta	Imputados
			Encuesta	Imputado			
Insumos						710,911	710,911
Pasto	manojo	119.99936	4.00	4.00	620.17	297,680	297,680
Afrecho	quintal	1.33996	180.00	180.00	620.17	149,580	149,580
Concentrado	quintal	1.19967	155.00	155.00	620.17	115,320	115,320
Desparasitantes	sobre	0.53695	260.00	260.00	620.17	86,580	86,580
Vitaminas	frasco	0.28218	210.00	210.00	620.17	36,750	36,750
Vacunas	frasco	1.52700	20.00	20.00	620.17	18,940	18,940
Melaza	galón	0.40150	19.00	19.00	620.17	4,731	4,731
Sal	quintal	0.03064	70.00	70.00	620.17	1,330	1,330
Mano de obra						358,020	640,431
Alimentación	jornal	3,443	52.00	71.40	-	179,036	245,830
Cuidados	jornal	3,442	52.00	71.40	-	178,984	245,759
Bonificación incentivo	jornal	6,885	-	8.33	-	-	57,352
Séptimo día(548,941/6)		-	-	-	-	-	91,490
Costos Indirectos Variables						-	246,176
Cuota patronal		583,079	-	0.1167	-	-	68,045
Prestaciones laborales		583,079	-	0.3055	-	-	178,131
Costo anual de mantenimiento de ganado						1,068,931	1,597,518
Costo por cabeza						1,723.61	2,575.94

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.