

**MUNICIPIO DE SANSARE
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PIROTECNIA)”**

EDGAR YUBINI POROJ LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANSARE
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PIROTECNIA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2015

(c)

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

SANSARE – VOLUMEN 12

2-75-20-CPA-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PIROTECNIA)”

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

EDGAR YUBINI POROJ LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 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 5.3.20 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 ARTESANALES (PIROTECNIA)", municipio de Sansare, departamento de El Progreso.

Presentó **EDGAR YUBINI POROJ LÓPEZ**

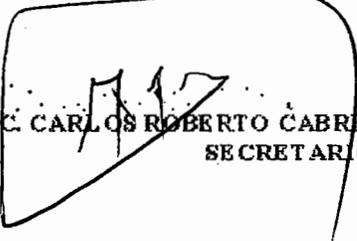
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado 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 ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CÁBRESA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISUAL

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Por la vida y sabiduría que me ha concedido para lograr esta meta en mi vida.
- A MIS ABUELOS** Jorge Teodoro Poroj Ajxup, María Josefa Chanchavac Pelicó (Q.E.P.D.)
Su recuerdo es fuente de energía para seguir adelante.
- Joaquín López y Virginia Abrego, infinitas gracias por su apoyo incondicional y sabios consejos.
- A MIS PADRES** Graciela López y Edgar Abrego, por el amor y la formación ejemplar en el seno del hogar, mi agradecimiento, admiración y respeto.
- A MIS HERMANOS** Por sus consejos y cariño, comparto con ustedes este triunfo y que sea un ejemplo para su futuro.
- A MI SOBRINO** Con mucho afecto.
- A MIS TÍOS** Por sus sabios consejos.
- A MIS FAMILIARES** A cada uno, con un especial aprecio y respeto.
- A MIS AMIGOS** Por su ayuda incondicional y por estar siempre cuando los necesite.
- A LA UNIVERSIDAD** En especial a la facultad de Ciencias Económicas, gracias por abrir sus puertas.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | Página |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | i |
| CAPÍTULO I | |
| CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO | |
| 1.1 MARCO GENERAL | 1 |
| 1.1.1 Contexto nacional | 1 |
| 1.1.2 Contexto departamental | 2 |
| 1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio | 2 |
| 1.1.4 Localización y extensión | 3 |
| 1.1.5 Clima | 4 |
| 1.1.6 Orografía | 4 |
| 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos | 4 |
| 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA | 5 |
| 1.2.1 División política | 5 |
| 1.2.2 División administrativa | 6 |
| 1.2.2.1 Concejo Municipal | 6 |
| 1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE– | 6 |
| 1.2.2.3 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– | 6 |
| 1.3 RECURSOS NATURALES | 7 |
| 1.3.1 Hídricos | 7 |
| 1.3.2 Bosques | 7 |
| 1.3.2.1 Tipos de bosques | 8 |
| 1.3.3 Suelos | 8 |
| 1.3.3.1 Tipos de suelo | 8 |
| 1.3.3.2 Usos del suelo | 8 |
| 1.3.4 Fauna | 9 |
| 1.3.5 Flora | 9 |
| 1.3.6 Minas y canteras | 9 |
| 1.4 POBLACIÓN | 10 |
| 1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento | 10 |
| 1.4.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica | 10 |
| 1.4.3 Densidad poblacional | 12 |
| 1.4.4 Población económicamente activa –PEA– | 13 |
| 1.4.5 Migración | 14 |
| 1.4.5.1 Inmigración | 14 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1.4.5.2 | Emigración | 15 |
| 1.4.6 | Vivienda | 16 |
| 1.4.6.1 | Tenencia de la vivienda | 16 |
| 1.4.6.2 | Tipos de construcción | 16 |
| 1.4.6.3 | Tipo de vivienda | 18 |
| 1.4.7 | Ocupación y salarios | 18 |
| 1.4.8 | Niveles de ingreso | 18 |
| 1.4.9 | Pobreza | 19 |
| 1.4.9.1 | Pobreza extrema | 21 |
| 1.4.9.2 | Pobreza no extrema | 21 |
| 1.4.10 | Desnutrición | 21 |
| 1.4.11 | Empleo | 21 |
| 1.4.12 | Subempleo | 22 |
| 1.4.13 | Desempleo | 22 |
| 1.5 | SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA | 23 |
| 1.5.1 | Educación | 23 |
| 1.5.1.1 | Población estudiantil inscrita | 23 |
| 1.5.2 | Salud | 26 |
| 1.5.3 | Agua | 26 |
| 1.5.4 | Energía eléctrica | 27 |
| 1.5.5 | Drenajes | 28 |
| 1.5.6 | Sistema de tratamiento de aguas servidas | 28 |
| 1.5.7 | Sistema de recolección de basura | 29 |
| 1.5.8 | Tratamiento de desechos sólidos | 29 |
| 1.5.9 | Letrinización | 29 |
| 1.5.10 | Cementerio | 29 |
| 1.6 | INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA | 30 |
| 1.6.1 | Unidades de mini-riegos | 30 |
| 1.6.2 | Centro de acopio | 30 |
| 1.6.3 | Mercados | 30 |
| 1.6.4 | Vías de acceso | 31 |
| 1.6.5 | Puentes | 31 |
| 1.6.6 | Energía eléctrica comercial e industrial | 32 |
| 1.6.7 | Telecomunicaciones | 32 |
| 1.6.8 | Transporte | 32 |
| 1.6.9 | Rastros | 32 |
| 1.7 | ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 32 |
| 1.7.1 | Organizaciones sociales | 33 |
| 1.7.2 | Organizaciones productivas | 33 |
| 1.8 | ENTIDADES DE APOYO | 33 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.8.1 | Instituciones estatales | 34 |
| 1.8.2 | Instituciones municipales | 34 |
| 1.8.3 | Organizaciones no gubernamentales | 34 |
| 1.8.4 | Instituciones privadas | 34 |
| 1.8.5 | Instituciones internacionales | 35 |
| 1.9 | REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 35 |
| 1.10 | ANÁLISIS DE RIESGOS | 35 |
| 1.10.1 | Matriz de identificación de riesgos | 36 |
| 1.10.2 | Matriz de vulnerabilidades | 37 |
| 1.11 | DIAGNÓSTICO MUNICIPAL | 38 |
| 1.11.1 | Administrativo | 39 |
| 1.11.2 | 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 | 43 |

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

| | | |
|------------|-------------------------------------|-----------|
| 2.1 | ESTRUCTURA AGRARIA | 44 |
| 2.1.1 | Tenencia de la tierra | 45 |
| 2.1.2 | Uso actual y potencial de la tierra | 46 |
| 2.1.3 | Concentración de la tierra | 47 |
| 2.1.3.1 | Coefficiente de Gini | 50 |
| 2.1.3.2 | Curva de Lorenz | 52 |
| 2.2 | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | 53 |
| 2.2.1 | Agrícola | 54 |
| 2.2.2 | Pecuaría | 56 |
| 2.2.3 | Artesanal | 58 |
| 2.2.4 | Turística | 59 |
| 2.2.5 | Agroindustrial | 59 |
| 2.2.6 | Industrial | 60 |
| 2.2.5 | Comercio y servicios | 60 |

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | PRINCIPALES ACTIVIDADES | 64 |
| 3.1.1 | Tamaño de la empresa | 65 |
| 3.1.1.1 | Pequeños artesanos | 66 |
| 3.1.1.2 | Medianos artesanos | 66 |
| 3.1.1.3 | Grandes artesanos | 66 |
| 3.2 | RAMA DE ACTIVIDAD: PIROTECNIA | 67 |
| 3.2.1 | Tamaño de la empresa | 67 |
| 3.2.2 | Tecnología utilizada por tamaño de empresa | 67 |
| 3.2.3 | Volumen y valor de la producción | 68 |
| 3.2.4 | Proceso productivo | 69 |
| 3.2.5 | Hoja técnica del costo directo de producción | 71 |
| 3.2.6 | Costo directo de producción | 73 |

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN | 76 |
| 4.1.1 | Estado de resultados | 76 |
| 4.2 | RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN | 77 |
| 4.2.1 | Indicadores artesanales | 78 |
| 4.2.1.1 | Producción física | 78 |
| 4.2.1.2 | Producción monetaria | 79 |
| 4.2.1.3 | Análisis de los factores | 82 |
| 4.2.2 | Indicadores financieros (rentabilidad) | 82 |
| 4.2.3 | Punto de equilibrio | 83 |
| | CONCLUSIONES | 87 |
| | RECOMENDACIONES | 89 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 91 |
| | ANEXOS | |

ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción | Página |
|-----|---|--------|
| 1 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. División Política. Años 1994, 2002, 2010 y 2013. | 5 |
| 2 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Análisis de la Población. Años 1994, 2002 y 2013. | 10 |
| 3 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Población Económicamente Activa Según Sexo y Área Geográfica. Años 1994, 2002 y 2013. | 13 |
| 4 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Origen de la Población. Años 2002 y 2013. | 14 |
| 5 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Emigración de Personas. Año 2013. | 15 |
| 6 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Tipo de Construcción de Viviendas. Años 1994, 2002 y 2013. | 16 |
| 7 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Distribución de Hogares por Rango de Ingresos. Año 2013. | 19 |
| 8 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Niveles de Pobreza. Años 2002, 2011 y 2013. | 20 |
| 9 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Alumnos Inscritos por Sector y Área. Años 2012 y 2013. | 23 |
| 10 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Cobertura de los Servicios de Agua, Energía Eléctrica y Drenajes. Años 1994, 2002 y 2013. | 26 |
| 11 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período 2009-2013. (cifras en quetzales). | 40 |
| 12 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Tenencia de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013. | 45 |

| | | |
|----|--|----|
| 13 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Uso de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013. | 46 |
| 14 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Concentración de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013. | 49 |
| 15 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Resumen de Actividades Productivas. Año 2013. | 53 |
| 16 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Valor de la Producción Agrícola por Producto. Año 2013. (cifras en quetzales). | 54 |
| 17 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Valor de la Producción Pecuaria por Producto. Año 2013. (cifras en quetzales). | 56 |
| 18 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Valor de la Producción Artesanal por Actividad. Año 2013. (cifras en quetzales). | 58 |
| 19 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Valor de la Producción Agroindustrial. Año 2013. (cifras en quetzales). | 59 |
| 20 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Actividad Comercial y Generación de Empleo. Año 2013. | 61 |
| 21 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Actividad de Servicios y Generación de Empleo. Año 2013. | 62 |
| 22 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Contribución por Producto de las Unidades Artesanales. Año 2013. | 65 |
| 23 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Volumen y Valor de la Producción. Año 2013. | 69 |
| 24 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Docena. Mediano Artesano. Año 2013. | 72 |

- 25 Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. **Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Estado de Costo Directo de Producción. Mediano Artesano – 32,400 Docenas.** Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013. (cifras en quetzales). 74
- 26 Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. **Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Estado de Resultados. Mediano Artesano – 32,400 Docenas.** Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013. (cifras en quetzales). 77

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción | Página |
|-----|--|--------|
| 1 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Comparación de la Densidad Poblacional por Kilómetro Cuadrado. Años 1994, 2002 y 2013. | 12 |
| 2 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Matriz de Identificación de Riesgos. Año 2013. | 36 |
| 3 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Matriz de Identificación de Vulnerabilidades. Año 2013. | 37 |
| 4 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Clasificación por Tipo de Unidades Productivas. Años 1979, 2003 y 2013. | 48 |
| 5 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Concentración de la Tierra. Coeficiente de Gini. Años 1979, 2003 y 2013. | 51 |
| 6 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Características Tecnológicas. Año 2013. | 68 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción | Página |
|-----|---|--------|
| 1 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003 y 2013. | 52 |
| 2 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Flujograma del Proceso Productivo. Año 2013. | 70 |
| 3 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Punto de Equilibrio. Mediano Artesano. Año 2013. | 86 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| No. | Descripción |
|-----|--|
| 1 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Localización y Extensión. Año 2013. |
| 2 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. División Política. Año 2010. |
| 3 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Organigrama Municipal. Año 2013. |
| 4 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Recursos Hídricos. Año 2013. |
| 5 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Población Total, Proyectada y Número de Hogares por Centro Poblado. Años 1994, 2002 y 2013. |
| 6 | Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso. Producción Artesanal. Pirotecnia – Bomba Volada. Depreciación Vehículo de Reparto. Mediano Artesano. Año 2013. |

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– de la Facultad de Ciencias Económicas, con el objetivo de conocer y analizar la realidad socioeconómica del país, mediante el trabajo de campo, propone soluciones prácticas a la problemática existente en las comunidades rurales, los practicantes se proyectan hacia la sociedad guatemalteca y que les permite crear conciencia social y aplicar conocimientos adquiridos durante el proceso de la carrera para determinar las posibles soluciones a los problemas.

El presente informe contiene el tema individual “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PIROTECNIA)” el cual se desprende del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del municipio de Sansare, departamento de El Progreso, el trabajo de campo se desarrolló durante el mes de junio del año 2013.

La investigación se justifica por la falta de conocimiento respecto a la determinación de costos y rentabilidad que tienen los artesanos del Municipio, por lo que se hace necesario un análisis comparativo entre los datos que se obtienen y los datos reales, basados en técnica contables específicas para establecer la utilidad o pérdida del periodo objeto de estudio.

El objetivo principal es conocer las unidades artesanales dedicadas a la pirotecnia, para comprender la situación del costo del producto terminado y orientar al artesano a lograr un mejor resultado en el proceso productivo, al aprovechar el recurso humano y económico que existe en el Municipio.

Además realizar el estudio de las actividades artesanales, que permitirá establecer los costos y gastos y rentabilidad de la producción.

En la elaboración de la investigación, se aplicó el método científico en sus tres fases: fase indagatoria, que es la recopilación de la información por medio de las boletas de encuesta, guía de observación y entrevistas. Fase demostrativa en la que se analiza y comprueba los datos recolectados en comparación con datos bibliográficos. Y por último la fase expositiva, que son los resultados de la información recopilada y plasmada en el informe final.

Las limitaciones que se encontraron en el lapso de la investigación llevadas a cabo en el Municipio, se puede aludir el mal estado de las vías de acceso para llegar a los centros poblados encuestados, debido a las lluvias ocasionadas por fenómenos naturales.

Se agradece la colaboración de las autoridades locales, así como instituciones sociales, líderes comunitarios y población en general por el apoyo durante el trabajo de campo en el cual se obtuvo la información necesaria.

El informe está conformado por cuatro capítulos con el siguiente contenido:

El capítulo I, detalla las características generales del Municipio tales como marco general, aspectos culturales, división político y administrativa, servicios básicos, población, principales recursos naturales, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, requerimientos de inversión, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

Capítulo II, se circunscribe a la estructura agraria y producción, aborda subtemas como tenencia de la tierra, uso y concentración de la tierra, tipo de suelo, se detallan los resultados del estudio de las actividades productivas, entre las más importantes están la agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial, cada una con su clasificación por tamaño y características tecnológicas.

Capítulo III, trata sobre la actividad artesanal de la pirotecnia, en donde se da a conocer el tamaño de la empresa, tecnología utilizada, volumen y valor anual de producción, hoja técnica y el costo de producción.

Capítulo IV, se analiza los resultados de la producción por medio de la rentabilidad e indicadores artesanales y financieros, para que al artesano le sirva como parámetro en la toma de decisiones.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones correspondientes al informe, la bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Las variables del Diagnóstico socioeconómico del municipio de Sansare, departamento de El Progreso, se analizarán en este capítulo y estarán comprendidos los siguientes temas: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, 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

Se integra por indicadores del contexto nacional y departamental, los antecedentes históricos del Municipio, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos que caracterizan al mismo.

1.1.1 Contexto Nacional

La república de Guatemala se encuentra localizada en la región de Centro América, limita al norte y oeste con México, al este con Belice, mar Caribe y Honduras, sureste El Salvador y al sur con océano Pacífico, su extensión territorial es de 108,890 km², integrada por 108,430 km² de tierra y 460 km² de agua, está comprendida entre los paralelos 13°44" y 18°30" latitud Norte y entre los meridianos 87°24" y 92°14", al este del meridiano de Greenwich, su elevación mínima es el océano Pacífico a cero metros y la máxima es el volcán Tajumulco a 4,220 metros sobre el nivel del mar.

La división política y administrativa de Guatemala está integrada por ocho regiones y veintidós departamentos, en toda la república totalizan 334 municipios a junio de 2013.

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

Geográficamente 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. El departamento es atravesado de este a oeste por la carretera asfaltada CA-9 norte que comunica hacia el Atlántico, al resto del oriente de la república, a los principales puertos nacionales y a varios países de América Central. Así también, por la carretera asfaltada CA-14 que enlaza las Verapaces y la carretera RN-19 que conduce al departamento de Jalapa. El departamento de El Progreso está conformado por 8 municipios (Guastatoya, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro, Sansare, Sanarate y San Antonio La Paz), 117 aldeas, 215 caseríos, 26 parajes, 58 fincas y 1 parcelamiento.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Basado en lo escrito en el libro Desarrollo Histórico del Municipio de Sansare, períodos prehispánico, colonial y republicano, de Oscar Gutiérrez indica que: “Etimológicamente Sansare, se origina desde un punto de vista religioso, la tradición oral indica que se encontró un lienzo con la imagen de la Virgen de las Mercedes, al pie de un árbol llamado Sare (acacia angustíssima) y por eso se le

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

agregó el prefijo San. No se tiene una fecha específica de cuando se fundó el municipio realmente, debido a que es muy antiguo.”²

Indica que al momento de crearse la jurisdicción de Zacapa, según Decreto Número 30 del 10 de noviembre de 1871, se mencionaba a Sansare como municipio del departamento de Guatemala. El 24 de noviembre de 1872, al crearse Jalapa por decreto 107, Sansare es mencionado entre sus municipios; perteneció al distrito 29 en la elección para diputados a la Asamblea Constituyente, según decreto 225 de fecha 9 de noviembre de 1878; se integra al departamento de El Progreso conforme al Decreto Gubernativo Número 683 del 3 de abril de 1908.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio, está situado en la parte centro-oriente de la república de Guatemala, a una altura entre 790 a 1,300 metros sobre el nivel del mar. Se ubica al noreste de la ciudad capital, a una distancia de 70 kilómetros. Dista de 37 kilómetros de Guastatoya su cabecera departamental. Al tomar como referencia la cabecera municipal, se sitúa a 14°44”52’ latitud norte y 90°06”57’ longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita al norte con el municipio de Guastatoya, al sur y este con el departamento de Jalapa, al oeste con Sanarate, tiene una extensión territorial de 118 kilómetros cuadrados, que representa un 6.14% respecto a la superficie del departamento de El Progreso. La vía principal de acceso al Municipio, se encuentra sobre la ruta al Atlántico CA-9. En el kilómetro 53, entronca a la ruta nacional número 4 (RN-4) que en sus tres primeros kilómetros conducen a la cabecera municipal de Sanarate; a la altura del kilómetro 70 la ruta RN-4 forma otra ruta nacional asfaltada, la 19 (RN-19), que comunica a Sansare con el departamento de Jalapa. (Ver anexo 1).

² Gutiérrez, O. R. 2007. Desarrollo histórico del Municipio de Sansare períodos prehispánico, colonial y republicano. 1ª. ed. Guatemala, Impreso en el departamento de materiales de la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 9 p.

1.1.5 Clima

El clima predominante en el Municipio es tropical seco, con una temperatura media anual de 23.3°C, la época menos cálida la abarca los meses de noviembre a febrero, con 21.7°C promedio y la más calurosa está comprendida de marzo a mayo con una media de 25.03° C, en esta región existe “una humedad relativa entre el 60 y 72%”³.

1.1.6 Orografía

El Municipio se encuentra situado en un valle rodeado al oeste por una baja cadena de montañas y al este por profundos barrancos; se encuentran los cerros: Alto, de Pino, El Suspirón, La Pastoría y catorce más que dan lugar a que el terreno se presente quebrado y con varias hondonadas.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El idioma que se habla en la región de Sansare es el español, por la composición social no se tiene un traje típico en especial, predomina la vestimenta tradicional. No se ubicaron lugares sagrados o monumentos que sean considerados de relevante importancia, de las costumbres practicadas por la población se pueden mencionar: Celebración de Navidad el 25 de diciembre, año nuevo el 01 de enero, procesiones en semana santa (según fechas definidas por Iglesia Cristiana), mes de la patria se desarrollan actividades cívicas, entre las que se pueden mencionar: arriada del pabellón nacional, desfile por las principales calles de la cabecera, llegada de la antorcha, altares cívicos, concurso de bandas y batonistas realizado por las instituciones educativas del Municipio. Además la feria en honor a la Virgen de Las Mercedes del 21 al 30 de septiembre, celebración del día de los Santos el 01 de noviembre, actividades en honor a los santos patronos de las comunidades del Municipio. El día de mercado es el miércoles, en relación a la gastronomía se

³ Sistema de Información Ambiental. (en línea). Consultado el 20 de junio 2013. Disponible en: <http://infoambiental.org/biblioteca/Biodiversidad.pdf>

tiene preferencia por la yuca con chicharrón, y los días jueves en el parque de la cabecera, la población llega a escuchar a la marimba de la Municipalidad. Para recreación existen los turicentros; con respecto a lo deportivo, se practica el fútbol, el ciclismo y el basquetbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Muestra la conformación del Municipio por la segmentación política y administrativa que la rige, el cual permite el análisis de los cambios que han surgido en el transcurso de los años, a través de la investigación realizada.

1.2.1 División política

Está ligada íntimamente al ordenamiento territorial el cual se realiza según vías de acceso y servicios con los que cuenta la comunidad, mismos que brindan la pauta de la categoría que le corresponde a la localidad. Inicialmente se incluye el resumen de centros poblados, se comparan los años 1994, 2002, 2010 y 2013 para una mejor apreciación de los cambios que ha tenido la división política. (Ver anexo 2).

Cuadro 1
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
División Política
Años 1994, 2002, 2010 y 2013

| Categoría | Años | | | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 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- plan de desarrollo municipal de SEGEPLAN 2010 e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

De 43 centros poblados que se reportaron en el censo 1994, se reducen a 25 comunidades para el año 2013. Muestra cambios sustanciales y responden al desarrollo económico y poblacional que se ha dado, por tal motivo pueden suscitarse nuevos centros poblados, adhesiones o bien desapariciones con el tiempo.

1.2.2 División administrativa

Toda región o país está sujeto a una autoridad la cual es elegida por consulta popular, y esta a su vez cuenta con un gabinete presidido por el Alcalde Municipal. (Ver anexo 3).

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Concejo Municipal es electo, desempeña funciones durante un período de cuatro años, está conformado por comisiones para administrar el Municipio con autonomía, fondos propios y transferencias del Gobierno Central. Está integrado por: el Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal Suplente I y Concejal Suplente II.

1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Los consejos municipales de desarrollo iniciaron funciones a partir del año 2002, con el Decreto Número 11-2002, ley de los consejos de desarrollo urbano y rural, aprobado por el Congreso de la República, son un ente que abre paso a la participación ciudadana, mediante la inclusión de los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, síndicos, concejales y entidades con presencia en la localidad.

1.2.2.3 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–

Los COCODE surgen con el propósito de brindar mayor participación ciudadana a la población y crear vínculos de comunicación entre el Gobierno Municipal y

las comunidades. Sansare cuenta con 23 consejos; los caseríos Estación Jalapa, Tres Puentes, Trujillo y Colonia Nueva Esperanza tienen representación con el mismo COCODE, debido a que son comunidades pequeñas.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. Los procesos y el tiempo, determinan la disponibilidad del recurso. La cantidad total de trabajo necesario para encontrar, obtener y refinar el recurso, de manera que se presenten en una forma útil al ser humano, determina su calidad. Los recursos naturales en función a su durabilidad se pueden clasificar en Recursos Renovables y Recursos no Renovables.”⁴

1.3.1 Hídricos

El municipio de Sansare dispone de cuatro ríos catalogados por su caudal permanente, estos son el río Grande, Santa Rita, Sanarate y Seco, de cada uno se desprenden riachuelos y quebradas provenientes de distintos nacimientos ubicados en las montañas. (Ver anexo 4).

1.3.2 Bosques

“Según Información Estratégica de la Región Centroamericana (INFORPRESS) (2009), se estableció que el 95% de los bosques del municipio son naturales y el 5% artificiales. El uso que se le da al producto forestal es fundamentalmente para leña, esto debido a que la mayoría de hogares utiliza este combustible en sus viviendas, así como también se utiliza para madera de construcción de viviendas y cercas. Otra de las problemáticas que deterioran la flora en el

⁴ Documento elaborado por Catedráticos del Curso Recursos Económicos de Centroamérica año 2001 y 2003. Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centro América. Unidad IV, Los Recursos Naturales y su Vinculación con la Actividad Económica. Editorial Taller del IIES. 7^a ed. Guatemala. 77 p.

municipio es la inexistencia de medidas adecuadas para controlar los incendios y la tala ilegal de árboles, aunado al avance de la frontera agrícola, la proliferación de plagas y/o enfermedades, entre otros.”⁵

1.3.2.1 Tipos de bosques

Dentro de los tipos de bosque con los que cuenta el municipio de Sansare se pueden mencionar: Bosque Secundario / Arbustal, Asoc. Latifoliadas – Cultivos, Asoc. Bosques Secundario / Arbustal. Los cuales colindan con los diferentes municipios que posee el departamento de El Progreso. También posee una gran área sin cobertura forestal.

1.3.3 Suelos

“El municipio de Sansare posee los suelos del mismo nombre, los cuales son desarrollados sobre materiales sedimentarios. Estos son poco profundos y se ubican sobre piedra caliza, esquisto arcilloso, (Simmons y Pinto 1959), aunque también se cuenta con suelo arenoso, limoso, francos y las combinaciones, franco arenoso, franco arcilloso.”⁶

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los que posee el Municipio son poco profundos además de ser rocosos y tener un clima seco, lo cual perjudica los cultivos, aunado a la falta de sistemas de riego; los agricultores tienen ciclos de siembras los cuales dependen directamente de la lluvia.

1.3.3.2 Usos del suelo

“De acuerdo a estudios realizados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– en el año 1999, existe un conflicto de uso en el suelo,

⁵ SEGEPLAN Op. Cit. 32 p.

⁶ Aguilar Colindres, V. M. 2012. Diagnóstico Municipio de Sansare, EL Progreso. Estudio Productivo y de los Recursos Naturales. Fondo Nacional de Desarrollo FONADES. Guatemala, s.n. 52 p.

debido a que el Municipio tiene un uso potencial del 61.26% de vocación forestal y el uso actual que se le da para actividades agrícolas y forestales corresponde al 55.28%. Esta situación indica que deben implementar técnicas apropiadas para el manejo agronómico en el área para prevenir riesgos.”⁷ El uso actual del suelo, es aprovechado principalmente para el área agrícola para variedades de cultivos aprovechados para la venta y autoconsumo, y del uso potencial de superficie lo obtiene el área forestal.

1.3.4 Fauna

Es un conjunto de animales que se adaptan a las condiciones ambientales y climáticas de una región geográfica determinada. Se pueden encontrar pericas, zopilotes, garzas, tacuazines, mapaches, ardillas, conejos, mazacuatas, lagartijas, escorpiones, mojarra, camarones, cangrejos, tortugas, mapaches, venados, comadreja, entre otros.

1.3.5 Flora

Son especies vegetales que se encuentran en el Municipio, que son propias por cada estación del año, y las cuales habitan en un ecosistema determinado, se puede mencionar: aripin, otoroguaje, roble, encino negro, encino blanco, pino, ciprés, eucalipto, paraizo, entre otros.

1.3.6 Minas y canteras

El Municipio no cuenta con minas y canteras dentro de su territorio, ya que no posee minerales como el yeso, cromos, arcilla, piedras de cal, entre otros.

⁷ SEGEPLAN. Op. Cit. 32 p.

1.4 POBLACIÓN

Comprende el estudio de las características de los habitantes del Municipio, infraestructura productiva, educación, salud, trabajo, género, edad, área geográfica y otras que permiten conocer su situación socioeconómica.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

De acuerdo a los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994, el Municipio cuenta con una población de 8,688 habitantes representados en 2,175 hogares. Para el año 2002 la población era de 10,721 habitantes, distribuidos en 2,248 hogares. En el año 2013 se estima una población de 11,922 habitantes en 2,980 hogares. Con respecto al censo del año 2002 y la proyección al 2013, la mayor parte de la población se concentra en el área urbana y por el crecimiento demográfico se observa movilización hacia los centros poblados más cercanos de la cabecera municipal, sobre todo por la cercanía de los servicios básicos. (Ver anexo 5).

1.4.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

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

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

| Descripción | 1994 Habitantes | % | 2002 Habitantes | % | 2013 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 |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Descripción | 1994 Habitantes | % | 2002 Habitantes | % | 2013 Habitantes | % |
|-------------------------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|
| 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–.

Se observa en el censo 1994 y 2002 la misma proporción de hombres y mujeres, pero según lo proyectado para el 2013, el sexo masculino disminuye un 2% con relación al año 2002 y el género femenino prevalece con el 52%. Según censo para el año 1994, comparado con el año 2002, la mayor población se ubica en el área rural 73% y 68% respectivamente; para el año 2013 se redujo al 59% ya que continúa la preferencia de la población por vivir en el casco urbano. En el Municipio la mayor parte de la población es mestiza, desde 1994 a la proyección 2013 derivado de ello se mantiene un nivel bajo de habitantes indígenas y su actividad económica principal es el comercio informal y se desarrolla en la cabecera municipal. Entre el censo de 1994 hasta la proyección del 2013, uno de cada cinco habitantes se encuentra comprendido entre 7 y 14 años; entre el censo de 1994 y el 2002 hubo una disminución porcentual, donde pasó de 23% a 21% misma participación observada para el 2013.

1.4.3 Densidad poblacional

Es un indicador demográfico que determina la cantidad de territorio por habitante, relaciona la variable población con la cantidad de kilómetros cuadrados por cada habitante. A continuación se presenta una tabla comparativa con la densidad poblacional a nivel municipal, departamental y nacional.

Tabla 1
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Comparación de la Densidad Poblacional por Kilómetro Cuadrado
Años 1994, 2002 y 2013

| Nivel | Censo 1994 | Censo 2002 | Proyección 2013 |
|-----------------------------|------------|------------|-----------------|
| República de Guatemala | 77 | 103 | 195 |
| Departamento de El Progreso | 56 | 73 | 100 |
| Municipio de Sansare | 74 | 91 | 112 |

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–.

A nivel municipal para el censo 1994 había 74 personas por cada Km², para el Censo del 2002, 91 personas por cada km² y lo proyectado para el año 2013 registra 112 habitantes por Km², que muestra una tendencia ascendente de concentración demográfica. Comparada la densidad poblacional del municipio con la departamental, se observa que a través de los años objeto de estudio se mantiene una mayor cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado, ya que para el censo 1994 se encontraban 56 por Km², para el 2002, con 73 personas y 100 para la estimación del 2013, por lo que existe más saturación demográfica a nivel municipal que departamental.

Comparado con la Republica es mucho más elevada, según la estimación para el 2013 son 195 personas por km², un 43% más que en el Municipio y 49% del departamental.

1.4.4 Población económicamente activa –PEA–

Se refiere a la parte de la población total que participa o busca participar en la producción de bienes o servicios, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI 2012– realizada por el Instituto Nacional de Estadística –INE– se contabiliza a todas las personas mayores de 15 años, que tienen empleo, o que no tienen, buscan o esperan alguno. A continuación se presenta el detalle por cada división y área geográfica.

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.

La población económicamente activa –PEA– para los censos 1994 y 2002 presentan proporciones similares, para la encuesta 2013 cambio la proporción a 32% el género femenino versus el masculino, presenta una tendencia ascendente con respecto a los dos censos anteriores, lo cual se debe a una mayor preparación académica, tanto en el área urbana como rural, pero, es importante mencionar que el mayor peso lo representan los hombres, dedicados a la actividad agrícola. Con base al censo 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, la población económicamente activa –PEA–, se encontraba representada en un 40% en el área urbana y 60% en lo rural, para el 2013 en comparación con el censo 2002, el área urbana tiene un aumento del 2% y un

decremento en el área rural del 2%. Según proyección realizada para el año 2013, se reportó un total de 4,159 personas económicamente activas, se mantiene una variación del 2% en área geográfica con respecto a la encuesta.

1.4.5 Migración

Consiste en el traslado de una o más personas del lugar de residencia a otra región, implica además atravesar los límites de un país, departamento o municipio, las razones pueden ser diversas. Se puede clasificar en migración interna, la población que se traslada del área rural a otra, o bien del área rural al área urbana y viceversa; migración externa, que se refiere a la población que se traslada hacia otro país o viceversa.

1.4.5.1 Inmigración

Se refiere a las personas residentes de una región, que deciden trasladarse a otro lugar para establecerse allí como nueva residencia. A continuación se detalla la situación observada de acuerdo a la investigación de campo comparada con información del censo 2002.

Cuadro 4
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Origen de la Población
Años 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.

Para el censo del 2002 el 8% de la población no es originaria del Municipio y el 92% si lo es, misma tendencia se observa en la encuesta 2013 con el 5% que

proviene de otras regiones y departamentos, principalmente de la ciudad capital, y el 95% de la población encuestada es originaria del Municipio, lo que muestra una migración muy baja.

1.4.5.2 Emigración

Se refiere a la salida de las personas de una región para llegar a establecerse a otro lugar de manera temporal o permanente, a continuación se detalla la información obtenida de 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.

Del total de la población encuestada, 64 personas indicaron emigrar hacia otros destinos, entre ellos se encuentra la ciudad capital con un 42% como opción principal, por la cercanía del Municipio, mientras que un 36% indicó emigrar hacia la cabecera departamental por motivos laborales en grandes empresas que se encuentran en los municipios aledaños, en especial Sanarate y Guastatoya, el 20% emigra para otro país, en especial a Estados Unidos para mejorar el nivel de ingresos de su familia y su nivel de vida; es importante mencionar que gran parte del desarrollo que se observa en el Municipio es derivado de la emigración hacia otro país por los jefes de hogar.

1.4.6 Vivienda

En esta variable se presenta un análisis de la situación de habitación en que se encuentra el Municipio, con una comparación de la encuesta de la investigación de campo con los censos 1994 y 2002.

1.4.6.1 Tenencia de la vivienda

Se refiere al tipo de propiedad de la vivienda, utiliza como referencia para comparación datos del censo 2002 y la investigación de campo por medio de la encuesta del año 2013. Según encuestas realizadas en 534 hogares en el año 2013, el 86% de viviendas eran propias, un 7% alquilada, 6% familiar y 1% se encuentra la guardianía de familias que se van a vivir a una finca. El porcentaje de viviendas propias disminuyó un 4% en relación al año 2002, así mismo existía un 6% de viviendas alquiladas y 4% familiar.

1.4.6.2 Tipos de construcción

Se refiere a los materiales que utiliza la población para edificar el lugar de habitación, que sirve para determinar la situación de vivienda del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Tipo de Construcción de Viviendas
Años 1994, 2002 y 2013

| Tipo de construcción | Censo 1994 | | Censo 2002 | | Encuesta 2013 | |
|----------------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|
| | Vivienda | % | Vivienda | % | Vivienda | % |
| Paredes | 2,175 | 100 | 2,847 | 100 | 534 | 100 |
| Adobe | 1,729 | 79 | 1,856 | 65 | 256 | 48 |
| Block | 238 | 11 | 813 | 29 | 213 | 40 |
| Bajareque | 69 | 3 | 58 | 2 | 4 | 1 |
| Lámina | 3 | 1 | 8 | - | 1 | - |
| Ladrillo | 82 | 3 | 92 | 3 | 26 | 5 |
| Concreto | 4 | 1 | 2 | - | - | - |
| Lepa, palo, caña | 25 | 1 | 5 | - | - | - |
| Madera | 24 | 1 | 8 | 1 | 34 | 6 |
| Otro | 1 | - | 5 | - | - | - |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Tipo de construcción | Censo 1994 | | Censo 2002 | | Encuesta 2013 | |
|----------------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|
| | Vivienda | % | Vivienda | % | Vivienda | % |
| Techo | 2,175 | 100 | 2,847 | 100 | 534 | 100 |
| Caña-bajareque | - | - | - | - | - | - |
| Concreto-terraza | 18 | 1 | 45 | 2 | 52 | 10 |
| Lámina metálica | 1,386 | 64 | 2,274 | 80 | 439 | 82 |
| Asbesto cemento | 40 | 2 | 46 | 2 | 9 | 2 |
| Paja o palma | 21 | 1 | 4 | - | 2 | - |
| Teja | 704 | 32 | 473 | 16 | 32 | 6 |
| Otro | 6 | - | 5 | - | - | - |
| Piso | 2,175 | 100 | 2,847 | 100 | 534 | 100 |
| Tierra | 668 | 31 | 587 | 21 | 124 | 23 |
| Torta de cemento | 623 | 29 | 970 | 34 | 234 | 44 |
| Ladrillo de barro | 85 | 4 | 66 | 2 | - | - |
| Ladrillo de cemento | 369 | 17 | 568 | 20 | 40 | 7 |
| Granito | - | - | 43 | 2 | 121 | 23 |
| Madera | 3 | - | 6 | - | - | - |
| NSA | 427 | 19 | 605 | 21 | - | - |
| Otro | - | - | 2 | - | 15 | 3 |

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.

Con relación a los censos 1994 y 2002, en la hechura de las paredes se observa un 79% y 65% respectivamente con material de adobe, mientras en la encuesta 2013 un 48%, la reducción se origina por el crecimiento de construcciones con paredes hechas de block que equivale al 40%, lo que permite apreciar una mejor economía de los hogares, al construir con éste tipo de material. En cuanto al techo de las viviendas tanto en los censos 1994 y 2002 como en la encuesta 2013 se observa que el material más utilizado es lámina metálica, que representa un 64%, 80% y 82% respectivamente, los techos de concreto incrementan proporcionalmente, con mayor porcentaje en el área urbana que la rural. Para el piso de las viviendas del Municipio, según datos de la encuesta 2013, indican que el 44% se encuentran elaborados a base de torta de cemento, que es un material más económico que el piso cerámico y de granito, que proporciona mayor higiene y salubridad. El censo 2002 presenta un 21% y para la encuesta un 23% el piso es de tierra, se mantiene la misma tendencia.

1.4.6.3 Tipos de vivienda

En el municipio existen diferentes tipos de vivienda, que caracterizan la situación socioeconómica de la población, de acuerdo al censo de 1994 la casa formal representaba el 99% y el rancho el 1%, para el 2002 la situación persiste, en la encuesta 2013, se refleja la casa formal con el 76%, el rancho 16%, casa improvisada 7%, situación observada mayormente en el área rural y apartamento un 1%.

1.4.7 Ocupación y salarios

La actividad más importante en cuanto a los jornales es la agrícola con un 66% del total y un 34% la actividad pecuaria, sin embargo, en cuanto a la generación de empleo la actividad agrícola aporta un 66%, seguida de comercio y servicios con un 26%, pecuario y artesanal el 3%, agroindustrial 2%. Los empleos en jornadas laborales completas devengan en promedio el salario mínimo estipulado en las leyes laborales vigentes del país, mientras que los pagos a jornales son establecidos de mutuo acuerdo entre el empleado y el patrono, el cual en muchas ocasiones es menor al salario mínimo.

1.4.8 Niveles de ingreso

De acuerdo con el nivel de ingresos que tiene una familia se puede establecer el nivel de pobreza en el que se encuentra, que está muy relacionado con el tipo de actividad económica a la que se dedican. Según muestra de 534 hogares, se comprobó que los ingresos que perciben las personas son las siguientes:

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.

Los ingresos más bajos observados en el cuadro anterior son de Q.1.00 a Q.900.00 y en su mayoría los perciben hogares que se dedican a la agricultura, concuerda con los ingresos mensuales por actividad económica observados en la ENEI 2012, donde predomina el área rural del municipio. El 57% de los hogares percibe ingresos menores a mil ochocientos quetzales al mes. Es importante resaltar que del total de hogares encuestados, el 79% indicó percibir ingresos menores a Q 2,700.00 que es el valor de la Canasta Básica Vital – CBV– según datos publicados por el Ministerio de Economía al 11 de septiembre del 2013 y la Canasta Básica Alimentaria con valor de Q.2,821.20, lo que evidencia que la mayoría de la población no cuenta con los ingresos familiares mínimos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

Para definir pobreza se presenta la siguiente definición “...pobreza existe cuando una o más personas están o caen bajo un cierto nivel de bienestar económico considerado como un mínimo razonable, ya sea en términos absolutos o por los estándares de una sociedad específica. La pobreza se

refiere a una falta de necesidades físicas, activos e ingresos, que incluye el hecho de ser pobre por tener bajos ingresos”⁸.

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 | 38 | 7 |
| Pobreza extrema | 10 | 15 | 84 | 16 |
| No pobreza | 36 | 29 | 412 | 77 |
| Total | 100 | 100 | 534 | 100 |

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

La clasificación de pobreza per cápita por año de acuerdo con el mapa de Pobreza año 2002 de SEGEPLAN, clasifica la pobreza extrema con un gasto de Q.1,911.00 y pobreza general con un gasto total de Q.4,318.00, pero de acuerdo a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011, se clasifica en pobreza extrema un gasto total en alimentos de Q.4,380.00 para el nivel nacional, así mismo, para pobreza general con un gasto total de Q.9,030.93 a nivel nacional, el cual se tomará como base para calcular éstos indicadores. “Según datos de la ENCOVI 2011 el departamento de El Progreso se encuentra entre los primeros tres departamentos que reportan los niveles más altos de no pobreza y consecuentemente los valores más bajos en pobreza extrema”⁹.

⁸ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2002. Mapas de Pobreza en Guatemala al año 2002. Guatemala. 6 p.

⁹ INE (Instituto Nacional de Estadística) 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida - ENCOVI- Guatemala. 22 p.

1.4.9.1 Pobreza extrema

De acuerdo a la investigación de campo a través de la encuesta 2013, se observa un bajo nivel de ingresos de la población, que no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas de las familias, el 16% de los habitantes del Municipio se encuentra en extrema pobreza, también la mayor parte de ésta población se ubica en el área rural dedicada a la agricultura.

1.4.9.2 Pobreza no extrema

A través de la encuesta 2013 representa un 7% y en el mapa de pobreza 2002 se encuentra en 54% y un 56% en el área rural para el 2011, la población supera la línea de pobreza extrema, pero no alcanza la línea de pobreza general, es decir, puede satisfacer en parte sus necesidades básicas, pero no le basta para suplirlas a cabalidad.

1.4.10 Desnutrición

Se refiere a la carencia o falta de nutrientes indispensables para el organismo del ser humano y que no le permiten un desarrollo integral a los niños como principales actores que suelen ser afectados por éste padecimiento. El centro poblado más afectado por la desnutrición ha sido Santa Inés Quebrada Grande con 25% durante el año 2011, en segundo lugar con 20% la cabecera municipal, en tercero Los Cerritos con 15%, que se encuentra a escasamente un kilómetro de la cabecera municipal, luego Santa Bárbara 10%, en total para el año 2011 se observan 20 casos de niños con desnutrición crónica, de los cuáles todos han sido tratados por el centro de salud en colaboración con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de La Presidencia de la República –SESAN–

1.4.11 Empleo

En la investigación de campo, se determinó que un 82% tiene un empleo en las distintas actividades económicas, mientras que el 18% restante está desempleada, esto se observa con mayor frecuencia en el caso de los jóvenes,

que al concluir su educación a nivel diversificado, buscan trabajo dentro del Municipio y por la falta de oportunidades no se logran sumar a la población económicamente activa, por lo que se ven obligados a trasladarse hacia la ciudad capital para contribuir con los gastos familiares. Por parte de la actividad productiva predominante en el municipio, se determinó ser la agrícola, de acuerdo al volumen y valor de la producción estimada el maíz y frijol son los principales generadores de empleo del sector, los cuales son temporales y conforman el 60% de los que actualmente tienen un empleo y da como resultado mano de obra libre después de la temporada de cosecha, el 40% restante tiene trabajo fijo en otra rama de la actividad económica.

1.4.12 Subempleo

Se refiere al grupo de personas que trabajan un número de horas mínimas a la semana y que lo hacen de modo esporádico o de manera regular. Según la ENEI 2012 se estimó a nivel República una tasa del 17.8% en el área urbana, sobre el total de la PEA y en el área rural se ubicó en un 17%. El Municipio presenta una tasa del 18% de subempleo de la población económicamente activa; el 79% de quienes se dedican a la actividad agrícola expresaron que es de manera temporal principalmente en las siembras y cosechas, y están a la espera de un trabajo mejor remunerado y continuo.

1.4.13 Desempleo

De acuerdo con la ENEI 2012 son personas mayores de 15 años que no tienen un empleo remunerado, se encuentran disponibles y buscan activamente incorporarse a la actividad económica, a nivel de la República de Guatemala el área urbana representa un 3%, mientras que la rural un 2%. En el casco municipal las personas que no encuentran un empleo fijo optan por ser trabajadores por cuenta propia y están a la espera de conseguir uno, según investigación 2013 se encuentra en el 11%, aparentemente es alto, pero las

personas en su mayor tiempo prefieren trabajar en la agricultura mientras logran ubicarse en un trabajo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es necesario contar con los servicios básicos para satisfacer las necesidades de la población de las diferentes comunidades y poder mejorar la calidad de vida de los habitantes de las áreas urbanas y especialmente de la población más vulnerable que se encuentra en las áreas rurales del Municipio.

1.5.1 Educación

Esta es considerada como un elemento determinante en el desarrollo económico y social de las comunidades; constituye un proceso de socialización de los individuos, por ende al tener acceso a la educación la persona asimila, aprende y transmite conocimientos, que ayudan a mejorar la calidad de vida de las personas y a generar mayores posibilidades para obtener empleo.

1.5.1.1 Población estudiantil inscrita

En el siguiente cuadro se presenta la población inscrita según sector y área durante los años 2012 y 2013.

Cuadro 9
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Alumnos Inscritos por Sector y Área
Años 2012 y 2013

| Niveles | Público | Privado | Cooperativa | Municipal | Total |
|--------------------|---------|---------|-------------|-----------|-------|
| Año 2012 | | | | | |
| Preprimaria | | | | | |
| Urbana | 45 | 21 | - | - | 66 |
| Rural | 467 | - | - | - | 467 |
| Primaria | | | | | |
| Urbana | 478 | 53 | - | - | 531 |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Niveles | Público | Privado | Cooperativa | Municipal | Total |
|----------------------|----------------|----------------|--------------------|------------------|--------------|
| Rural | 1,333 | - | - | - | 1,333 |
| Básico | | | | | |
| Urbana | 288 | 41 | - | - | 329 |
| Rural | 416 | - | - | - | 416 |
| Diversificado | | | | | |
| Urbana | 17 | 24 | - | 43 | 84 |
| Rural | - | - | 34 | - | 34 |
| Totales | 3,044 | 139 | 34 | 43 | 3,260 |
| Año 2013 | | | | | |
| Preprimaria | | | | | |
| Urbana | 120 | 27 | - | - | 147 |
| Rural | 381 | - | - | - | 381 |
| Primaria | | | | | |
| Urbana | 719 | 99 | - | - | 818 |
| Rural | 1,971 | - | - | - | 1,971 |
| Básico | | | | | |
| Urbana | 245 | 68 | - | - | 313 |
| Rural | 388 | - | - | 61 | 449 |
| Diversificado | | | | | |
| Urbana | 30 | 119 | - | 73 | 222 |
| Rural | - | - | 67 | - | 67 |
| Totales | 3,854 | 313 | 67 | 134 | 4,368 |

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–.

El total de los alumnos inscritos para el año 2012 en establecimientos por cooperativa representa solamente el 1%, municipal 2%, en privados un 4% y públicos un 93%, mientras que en el 2013 arroja resultados similares 2%, 3%, 7% y 88% respectivamente. Se aprecia una mejor cobertura de la educación pública, por lo que los padres de familia lo prefieren ya que es gratuita. Para el año 2013 la primaria conforma el 64% de alumnos inscritos, seguido del nivel básico con un 17%, preprimaria 12% y diversificado 7%. Para el año 2013 la primaria conforma el 70% de alumnos inscritos en el área rural, en el año 2012

este representaba el 60%, actualmente la mayoría de la población lo que aspira es al menos terminar ese nivel, para después dedicarse a actividades agrícolas. Para básico y diversificado la población rural se tiene que trasladar hacia la cabecera municipal razón por la cual ya no terminan sus estudios. En preprimaria en el año 2013 se tienen suficientes maestros para cubrir la población estudiantil, de acuerdo a lo observado en la investigación de campo se estableció que el inconveniente que afrontan muchos de los establecimientos en el área rural, es que los niños de este nivel reciben clases en un mismo salón junto con los de primaria, lo que denota falta de infraestructura. Otro punto muy importante, es que hay maestros que cubren varios salones de clase ante la falta de docentes, lo que se observa sobre todo en comunidades muy lejanas de la cabecera municipal, en primaria por la gran demanda estudiantil, los otros niveles no presentan mayor problema, debido a que no hay sobrepoblación en las aulas.

El déficit de cobertura se presenta en el nivel diversificado debido a que solo se 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. En el año 1994 el porcentaje de analfabetismo era muy elevado con un 31% para el área rural y un 19% en el área urbana, para el año 2002 hay una disminución en un 5% en el área rural y según datos de CONALFA del año 2012 se ha reducido a un 10%. En la investigación de campo se comprobó que el gobierno central a través del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- tienen previsto declarar al departamento de El Progreso libre de analfabetismo, debido a que se cuentan con programas de alfabetización, en especial para el municipio de Sansare, pero que por falta de presupuesto no se han podido realizar, se estima que en dos años más se reducirá de manera significativa al grado de analfabetismo en el Municipio.

1.5.2 Salud

El servicio de salud es un factor de suma importancia en el crecimiento y el bienestar individual, tanto social como económico de la población. Según Maslow¹⁰ es una de necesidades básicas que debe cubrir el ser humano, la salud es fundamental para el bienestar integral del individuo, misma que debiera ser garantizada por el gobierno central. Durante el año 2013 se computan 41 muertes por diversas causas, entre las que destaca la hipertensión arterial causada por factores ambientales y genéticos.

1.5.3 Agua

En el Municipio cuentan con servicio de agua entubada, dado que no se da el tratamiento previo para que pueda ser potable, es decir, que no reúne las características necesarias, por ende no es apta para el consumo humano.

A continuación se presenta un cuadro que muestra la cobertura de los servicios de agua, energía eléctrica y drenajes del Municipio para los años 1994, 2002 y 2013.

Cuadro 10
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Cobertura de los Servicios de Agua, Energía Eléctrica y Drenajes
Años 1994, 2002 y 2013

| Servicio | Censo 1994 | % | Censo 2002 | % | Encuesta 2013 | % | COCODE | % |
|-----------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|----------------------|-----------|---------------|-----------|
| Agua | | | | | | | | |
| Urbana | 532 | 30 | 689 | 31 | 146 | 28 | 753 | 29 |
| Con servicio | 452 | 26 | 621 | 28 | 143 | 27 | 678 | 26 |
| Sin servicio | 80 | 5 | 68 | 3 | 3 | 1 | 75 | 3 |
| Rural | 1,232 | 70 | 1,559 | 69 | 388 | 72 | 1,887 | 71 |
| Con servicio | 554 | 31 | 803 | 36 | 330 | 61 | 1,480 | 56 |
| Sin servicio | 678 | 38 | 756 | 34 | 58 | 11 | 407 | 15 |

Continúa en la página siguiente...

¹⁰ Maslow, A. y Stephens, D. 2005. El Management según Maslow una Visión Humanista para la Empresa. 3ª. ed. Barcelona, España. Editorial Paidós. 348 p.

Viene de la página anterior.

| Servicio | Censo 1994 | % | Censo 2002 | % | Encuesta 2013 | % | COCODE | % |
|--------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|----------------------|------------|---------------|------------|
| Total | 1,764 | 100 | 2,248 | 100 | 534 | 100 | 2,640 | 100 |
| Energía eléctrica | | | | | | | | |
| Urbana | 532 | 30 | 689 | 31 | 146 | 27 | 753 | 29 |
| Con servicio | 460 | 26 | 669 | 30 | 140 | 26 | 715 | 27 |
| Sin servicio | 72 | 4 | 20 | 1 | 6 | 1 | 38 | 1 |
| Rural | 1,232 | 70 | 1,559 | 69 | 390 | 73 | 1,887 | 71 |
| Con servicio | 808 | 46 | 1,401 | 62 | 353 | 66 | 1,658 | 63 |
| Sin servicio | 424 | 24 | 158 | 7 | 37 | 7 | 229 | 9 |
| Total | 1,764 | 100 | 2,248 | 100 | 536 | 100 | 2,640 | 100 |
| Drenajes | | | | | | | | |
| Urbana | 532 | 30 | 689 | 31 | 146 | 27 | 753 | 29 |
| Con servicio | 23 | 1 | 26 | 1 | 13 | 2 | 51 | 2 |
| Sin servicio | 509 | 29 | 663 | 29 | 133 | 25 | 702 | 27 |
| Rural | 1,232 | 70 | 1,559 | 69 | 388 | 73 | 1,887 | 71 |
| Con servicio | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Sin servicio | 1,232 | 70 | 1,559 | 69 | 388 | 73 | 1,887 | 71 |
| Total | 1,764 | 100 | 2,248 | 100 | 534 | 100 | 2,640 | 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 –INE– e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Del año 1994 al 2013 la cobertura en el servicio de agua ha mejorado; sin embargo la población del área rural es la que tiene un mayor déficit con un 11% con respecto a la urbana que solamente presenta un 1% de hogares que no cuentan con el servicio, estos datos son según encuesta realizada. Según entrevista realizada a presidentes de COCODES indican que el 82% de la población del Municipio cuenta con tuberías para el servicio de agua, sin embargo pasan varios días para que puedan recibir el líquido vital, lo cual obliga a obtenerla por medio de ríos y nacimientos, el 18% de la población no cuenta con tuberías por lo que recurren al acarreo o por medio de mangueras, que se observa con mayor frecuencia en el área rural.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica, así como el mantenimiento de las líneas, redes y postes domiciliarios este es proporcionado por ENERGUATE, el cual clasifica a

los consumidores con una tarifa reducida de hasta los 100 kilovatios como cliente de baja atención. En base a la investigación realizada, únicamente un 7% de la población rural no cuenta con este servicio, entre las causas principales se puede mencionar la falta de dinero para poder realizar las gestiones de instalación o por el alto coste del alumbrado público que se incluye en los cobros de la energía domiciliar, prefieren no adquirirla.

1.5.5 Drenajes

Son utilizados para conducir el agua pluvial y parte de aguas servidas a través de canales a las orillas de las calles, esto se observó más en el área urbana, pero que incrementa los criaderos de sancudos en época seca, lo que provoca enfermedades como el Dengue que es un padecimiento frecuente en la población del municipio. Para los censos 1994 y 2002 el porcentaje de cobertura era de un 1% exclusivamente para el área urbana y para el año 2013 se incrementó a un 2% según se pudo constatar en la encuesta realizada. Únicamente, el casco urbano cuenta con servicio de drenaje, la cantidad de usuarios que disponen de este son 51 hogares, la cuota mensual a cancelar a la municipalidad es de Q10.00.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El objetivo del tratamiento es producir agua limpia o reutilizable al ambiente, y los residuos sólidos o lodo extraído, convertirlos en fertilizante orgánico para la agricultura o jardinería, mediante un proceso adecuado. Actualmente, un porcentaje de las aguas servidas del Municipio, son procesadas por la planta ubicada en la aldea Buena Vista, la misma cuenta con dos ambientes cerrados en donde es tratada.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

El servicio de extracción de basura es brindado por la Municipalidad, con cobertura en el casco urbano y la aldea Los Cerritos, la recolección de basura se realiza los días lunes, martes, jueves y viernes, por dicho servicio se tiene una tarifa de Q20.00 mensuales por hogar. Únicamente, cuenta con un camión de recolección, el cual recorre cada uno de los hogares que pagan por el servicio.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Mediante la observación realizada durante la visita a las distintas aldeas del Municipio, se constató que la totalidad de las mismas, no cuenta con un sistema de tratamiento en desechos sólidos. Anteriormente se contaba con un proyecto de reclasificación, llevado a cabo en las instalaciones de la planta de tratamiento de aguas servidas, sin embargo desde el año 2012 se ha utilizado como basurero municipal, una parte de terreno ubicado entre las aldeas Los Cerritos y Estación Jalapa, son arrojados desechos de cualquier tipo donde aproximadamente cada dos días es quemada, lo cual ocasiona serios daños al ambiente.

1.5.9 Letrinización

El sistema utilizado por la mayoría de hogares en las comunidades para el depósito de excrementos humanos, es la letrina o pozo ciego, se evidencia en mayor número en el área rural, esta tendencia se ha mantenido durante todo el período de estudio, el efecto nocivo que tiene al utilizar éste servicio, es que se contaminan las fuentes de agua y contribuyen a la proliferación de enfermedades en las familias y específicamente las de tipo gastrointestinales.

1.5.10 Cementerio

Existen tres cementerios reconocidos por la municipalidad, uno en la Cabecera Municipal, mientras que en el área rural se cuenta con dos áreas destinadas a

dicho propósito, ubicadas en la aldea Los Cerritos y Rio Grande Abajo. En la mayoría de las aldeas se comparte el espacio con comunidades vecinas, ya que no se cuentan con terrenos destinados para este propósito y en ubicaciones estratégicas para no causar mayores daños al medio ambiente.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La Conforman las vías de accesos de la Cabecera Municipal a los centros poblados. Analiza la situación de cada región en cuanto a distancia, tipo de acceso, puentes, transporte, entre otras.

1.6.1 Unidades de mini – riegos

Los pequeños productores agrícolas no cuentan con unidades de riego, la mayoría aprovechan la época de lluvia y proximidad de los nacimientos para sus siembras; los grandes productores manejan sistema de riego por aspersión y canalización, por medio de bombas de agua que extraen de los nacimientos que se encuentran en las cercanías.

1.6.2 Centro de acopio

En el Municipio la modalidad secundaria se da en las calles contiguas al mercado, donde se lleva a cabo la venta de productos agrícolas. El modo terciario se da al pasar el acopiador rural a varios terrenos de pequeños agricultores.

1.6.3 Mercados

Existe un mercado municipal que tiene sus propios locales, el establecimiento está ubicado en la Cabecera Municipal, una edificación de un nivel, funciona todos los días de la semana, sin embargo muchas carecen de licencia sanitaria y los que la tienen están vencidos. Como complemento al mercado municipal hay otra actividad que se desarrolla los días miércoles, que los comerciantes por

costumbre se ubican alrededor de la plaza central llamado popularmente “El Baratío” donde la mayor parte de las comunidades se abastecen de productos de consumo familiar.

1.6.4 Vías de accesos

El casco urbano cuenta con calles propiamente estructuradas con un 95% pavimentado o adoquinado. Para tener acceso a las comunidades que lo forman cuenta con carreteras asfaltadas y terracería, las cuales son transitables en época de verano, como se hará énfasis en el inciso 1.10 requerimientos de inversión social y productiva en el subtema mantenimiento de carreteras y caminos.

1.6.5 Puentes

Estructuras que se sirven como vía de camino sobre un río o valle. En el Municipio existen puentes que se utilizan como rutas de comunicación entre las diversas comunidades, algunos no se encuentran en óptimas condiciones, porque están contruidos de madera y otros combinados con estructura metálica: el puente Javillal situado en la Cabecera Municipal, está sobre el río denominado con el mismo nombre, sirve de salida para la aldea La Montañita y hacia San Felipe La Tabla, asimismo está el puente Tempisque, La Bóveda y La Mina ubicado en Pueblo Arriba. Buena Vista cuenta con el puente llamado Hamaca; Río Grande Abajo y Sesteadero construido sobre el río; por la carretera de Estación Jalapa se encuentra uno que aún necesita nombre, otro en aldea Nueva Esperanza, Tres puentes donde anteriormente pasaba el ferrocarril; vía a la aldea Santa Bárbara se encuentran siete pequeños transversales; nuevamente en aldea Poza Verde, por el caserío La Joya; otro llamado Negro por aldea Barranquillo que divide Sanarate y Sansare.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Los habitantes consumen en su hogar energía eléctrica suministrada por la empresa ENERGUATE, única en el Municipio que provee el servicio comercial e industrial, asimismo es utilizada por los comerciantes, pequeñas y grandes industrias para llevar a cabo su producción o servicio.

1.6.7 Telecomunicaciones

El municipio cuenta con una oficina de correos, sin embargo el servicio es deficiente en las aldeas, debido a que no existe contratación de personal de mensajería que entregue la correspondencia en el área rural. También cuentan con servicio de telecomunicaciones de teléfonos residenciales comunitarios, líneas fijas, sistema de celular, internet y cable vía satélite, que son prestadas por las empresas de COMCEL, CLARO y empresas locales.

1.6.8 Transporte

El servicio de transporte que ha establecido la municipalidad se debe a la oferta y demanda de los habitantes. El municipio cuenta con cinco buses de prestación extraurbano y dos con el nombre de Sanaratecos, el servicio de moto taxis funciona dentro del perímetro urbano, cuentan con un total de 115 unidades, el importe del pasaje es de Q3.00.

1.6.9 Rastros

El Municipio no posee rastros, ya que no dispone de un área para ubicar a los animales antes del sacrificio.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La importancia de las organizaciones sociales y productivas radica, en que éstas se constituyen con el fin primordial de coordinar proyectos y actividades de

índole social y económica que redundan en beneficio de los diferentes sectores que conforman a la sociedad del Municipio.

1.7.1 Organizaciones sociales

En el Municipio funcionan distintas organizaciones cuyo enfoque principal es el de promover actividades de índole social, cultural, religiosa e inclusive de carácter filantrópico, integrado por: Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–, Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–, Comité de agua, juntas escolares, Casa de la cultura, Asociación de conferencias San Vicente de Paul, Alcohólicos anónimos, Asociación de fútbol –ASOFUTBOL–, Iglesia católica, Comité pro-feria de Sansare, Congregación de iglesias evangélicas y Asociación deportiva Sansare.

1.7.2 Organizaciones productivas

Dentro del estudio se determinó que no existen organizaciones productivas, solamente asociaciones de productores, las cuales se han conformado con el ánimo de organizarse y buscar beneficios indirectos acorde al tipo de actividad a la cual se dedican. Tales como jornadas de vacunaciones para el ganado, en el caso de las asociaciones de ganaderos.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones autónomas y semiautónomas que tienen como fin contribuir al desarrollo socioeconómico de la población. Es importante mencionar que la cobertura de estas instituciones se limita únicamente al casco urbano, ya que no tiene presencia en las aldeas y caseríos del municipio. A continuación se detallan las instituciones que tienen participación en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso.

1.8.1 Instituciones estatales

Son dependencias del Estado que brindan apoyo social, económico y administrativo a la población, dentro de estas se mencionan las siguientes: Registro Nacional de Personas –RENAP–, Juzgado de Paz Sansare Organismo Judicial, Tribunal Supremo Electoral –TSE–, Sub Estación de la Policía Nacional Civil –PNC–, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Ministerio de Educación –MINEDUC– y representante del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA–.

1.8.2 Instituciones municipales

Existen entidades municipales que brindan apoyo a la población, cuentan con: Oficina Municipal de la Mujer –OMM– y la Dirección Municipal de Planificación –DMP–.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

En el municipio únicamente existe una institución de carácter privado sin fines de lucro Asociación Pro Bienestar de la Familia –APROFAM–, la cual tiene como objetivo la prestación de servicios integrales de salud, con calidad y equidad de género con prioridad en la salud sexual y reproductiva.

1.8.4 Instituciones privadas

Pertencen al sector privado, su propósito es el lucro, dentro de estas entidades se puede mencionar: Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–, Compartamos, S.A. que es una empresa que otorga microcréditos a mujeres para su desarrollo socioeconómico, también se encuentra Cooperativa La Merced y Cooperativa Guayacán.

1.8.5 Instituciones internacionales

De acuerdo a la investigación de campo no se logró establecer la existencia de organizaciones de esta categoría, por lo tanto no se hace ninguna referencia al respecto.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se detallan las diferentes necesidades de inversión social y productiva que se presentan en el Municipio, derivadas del trabajo de campo, la satisfacción de tales necesidades contribuirían de forma activa al desarrollo social y económico de la población con prioridad a las zonas rurales.

Dentro de los requerimientos de inversión social, posterior a la visita, se determinaron las siguientes necesidades: construcción de puestos de salud, dotación de personal, insumos y equipo médico, servicio de extracción de basura, agua entubada, drenajes, tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas, alumbrado público, infraestructura educativa, mantenimiento de escuelas, tecnología educativa, reforestación y capacitación en desastres. Así mismo, los requerimientos de inversión productiva son: la construcción y mantenimiento de carreteras y caminos, centros de acopio, sistemas de riego, que pueda satisfacer las necesidades de los productores agrícolas, asistencia técnica y transporte.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El tema riesgo está integrado por dos elementos de suma importancia; por un lado se tiene el factor externo que son las amenazas, que no depende de los habitantes sino de la naturaleza misma. Otro factor interno es la vulnerabilidad; relacionado con las acciones o actividades de las personas en tiempo y área determinados.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Esta matriz indica la clasificación, tipos de riesgos y lugares del Municipio donde actualmente existen, que pueden provocar desastres de cualquier nivel.

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. |
| | Deslaves y hundimientos | Aldea Santa Inés, Poza Verde y La Montañita. |
| Socio natural | Incendios forestales | Aldea Santa Bárbara, Río Grande Abajo, El Pino, Poza Verde y Colonia San Vicente de Paul. |
| 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.

Se determinó que los tipos de riesgo al que están expuestos la mayoría de pobladores del Municipio son las inundaciones, deslaves, contaminación, deforestación y accidentes de tránsito.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Identifica la situación actual de la comunidad, expuesta a sufrir pérdidas humanas, recursos naturales, materiales, físicas y financieras, que a su vez les es más difícil de recuperarse, por la debilidad económica, social, político, estructural, educativo e ideológico que padecen. A continuación se presenta la tabla de vulnerabilidades existentes en el Municipio.

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

| Clasificación | Vulnerabilidades | A qué son vulnerables | Centro poblado |
|----------------------------|--|---|--|
| Ambiental ecológica | Intensas llluvias | Inundaciones | Estación Jalapa, Los Cerritos, La Trinidad, Nueva Esperanza, Tres Puentes, El Puente, Cabecera Municipal, Santa Bárbara. |
| | | Hundimientos | Santa Inés, Poza Verde, La Montañita. |
| | | Agrietamientos | Nueva Esperanza, Poza Verde, Los Cedros, Santa Inés, La Montañita, Trujillo. |
| | Rozas | Incendio forestal | San Vicente de Paul, Río Grande Abajo, Santa Bárbara, Poza Verde, El Pino. |
| Económica | Pequeños agricultores con pocas tierras | Poca producción | Área rural |
| | Explotación irracional de los recursos naturales | Dificultad de recuperarse de cualquier desastre | Área urbana y rural |
| Política | Falta de fondos financieros para la creación de una COMRED | Expuestas a cualquier desastre, sin evaluación, monitoreo y control | Área urbana y rural |
| | Régimen de tenencia de tierras | Enfrentamiento por límites | Área rural |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Clasificación | Vulnerabilidades | A qué son vulnerables | Centro poblado |
|----------------------|---|--|-----------------------|
| Institucional | Falta de acreditación de la COMRED | La capacidad y responsabilidad es nula frente a los desastres por falta de una institución | Área urbana y rural |
| | Poca inversión de la municipalidad de acuerdo a la afinidad política | No permite que el Municipio se desarrolle | Área urbana y rural |
| Educativa | El bajo nivel de educación ante el conocimiento del entorno y manejo ambiental | Descuido del medio ambiente y el daño que la causa | Área urbana y rural |
| Ideológica | No hay unión de criterios de la comunidad y municipalidad para resolver problemas, solo se vela por el interés personal | Visible división entre los habitantes de una comunidad | Área rural |
| Cultural | No hay cultura de resistencia de prevención | Resistir daños y pérdidas por no prevenirse | Área urbana y rural |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

De acuerdo a la clasificación de vulnerabilidades, las que más impacto tienen en las aldeas del Municipio son las de tipo ecológico, así mismo se muestran los efectos derivados de la carencia de apoyo en temas políticos, institucionales y educativos.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El estudio corresponde a la organización que ejerce el gobierno del municipio, sus niveles, estructura así como finanzas.

1.11.1 Administrativo

El estudio administrativo de la Municipalidad conlleva un análisis de su estructura y diseño organizacional. El organigrama es reflejo de una combinación entre aspectos legales y funcionales que las municipalidades en general buscan para cumplir sus funciones de ser administradoras de bienes y servicios a nivel local dentro de su jurisdicción. Muestra las causas y efectos de los problemas administrativos, para estudiar y formular alternativas de solución.

1.11.2 Financiero

En el diagnóstico financiero de la municipalidad de Sansare se incluye un resumen de los resultados de la evaluación presupuestaria, de contabilidad integrada, tesorería, préstamos y donaciones. El objetivo principal es dar a conocer la situación actual de las finanzas municipales con base en los análisis efectuados.

1.11.2.1 Presupuesto

El presupuesto de ingresos al 31 de diciembre de 2012 y al 31 de mayo de 2013 de la municipalidad de Sansare muestra los ingresos propios que representan el 7%, las transferencias representan en promedio el 90% y es donde la Municipalidad obtiene sus recursos tanto para funcionamiento como de inversión, los egresos se agrupa en tres grandes programas: funcionamiento, inversión y deuda; el gasto más representativo lo constituye las actividades de inversión que representan un 67% del total presupuestado.

A continuación se detalla la ejecución de ingresos y egresos de la municipalidad de Sansare:

Cuadro 11
Municipalidad de Sansare, Departamento de El Progreso
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2009-2013
(cifras en quetzales)

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

Fuente: elaboración propia, con base en datos generados en sistema SIAF-MUNI / SICOLIN GL.

En los ingresos propios los operativos constituyen la principal fuente de financiamiento para la Municipalidad, sin embargo, se observa una estacionalidad que es originada por falta de políticas de recaudación. Se tiende a depender directamente de los aportes realizados por el Gobierno Central y de otras instituciones que participan en el desarrollo de proyectos de inversión, entre ellas los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

El comportamiento uniforme de los egresos municipales del año 2009 al 2013 (corte al 31 de mayo), predomina la ejecución en los gastos de inversión que representan en promedio en los años de análisis el 65% del total de gastos efectuados. Dentro de las actividades de inversión sobresalen los gastos realizados en concepto de mejoramiento de salud y ambiente que representa un promedio en los años de análisis del 20% del total de egresos, además de los gastos realizados en la red vial del municipio la cual equivale en promedio en los años de análisis del 18% del total de egresos.

1.11.2.2 Contabilidad Integrada

“La Contabilidad municipal se rige por las normas, políticas y manuales que emite la Dirección de Contabilidad del Estado del Ministerio de Finanzas Públicas, como órgano rector del Sistema de Contabilidad Integrada Gubernamental”¹¹. En los activos de la Municipalidad en el período 2009 al 2013, el rubro de propiedad planta y equipo representa en los primeros tres años el 98% y en los siguientes dos el 99%, que representan en todos los años las construcciones en proceso el rubro más importante. El rubro de propiedad planta y equipo incrementó de 3.78% del año 2012 en relación al 31 de mayo de 2013 lo cual se ve influenciado por desembolsos en proyectos los cuales se

¹¹ MINFIN (Ministerio de Finanzas Públicas). 2006. Manual de Administración Financiera Integrada Municipal -MAFIM-. (en línea). Guatemala. 65 p. Consultado el 25 jun. 2013. Disponible en: <http://portalgl.minfin.gob.gt/Descargas/Documents/MAFIM%20segunda20versión>

encuentran en fase de construcción y son registrados en el rubro de propiedad, planta y equipo los que representan el 99% del total de activos en ambos períodos de comparación.

1.11.2.3 Tesorería

Éste es uno de los módulos más importantes del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal, ya que su objetivo es mantener la liquidez del Tesoro Municipal. Permite proveer información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos para tomar decisiones oportunas.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

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. Las amortizaciones de los préstamos se hacen efectivas mediante los descuentos automáticos directos que el –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. La Municipalidad no presenta donaciones en concepto de financiamiento.

1.11.2.5 Fuentes de financiamiento

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

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el resultado del intercambio de productos y servicios del Municipio al exterior y los recibidos de otros, que a su vez generan movimiento monetario.

1.12.1 Flujo comercial

La actividad productiva y de servicio del Municipio según su estructura, está conformada por 401 establecimientos, contribuye a la generación de 536 empleos directos. Los productos de primera necesidad o de mayor importancia que ingresan al municipio de Sansare, provienen de Jalapa y Cobán, como los vegetales; Sanarate abastece de carne de res, de la ciudad capital ingresan abarrotos, insumos agropecuarios, artículos de limpieza, medicamentos, entre otros, estos ingresos representan un 57% del flujo comercial.

1.12.2 Flujo financiero

Las actividades comerciales contribuyen al flujo financiero del Municipio, pero un factor a resaltar, son las remesas provenientes de otros Municipios, departamentos, ciudad capital, países como Italia, Canadá y principalmente de los Estados Unidos de Norte América. De acuerdo a la entrevista realizada a la institución bancaria en el Municipio y resultados de la investigación, se determinó que un 11% de las familias en la población, obtiene ingresos monetarios en promedio de Q1,200.00 a Q1,400.00 mensuales, mismos que son provenientes de remesas, principalmente recibidas de los Estados Unidos de Norte América.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los factores de la producción más importantes en el Municipio debido a que la mayor parte de la población se dedica a la actividad agrícola, el uso y tenencia de la tierra ha sido un factor que históricamente ha generado controversia en el contexto nacional, debido a la desigualdad presentada en los últimos dos censos agropecuarios; la mayor parte de la población entrevistada, evidenció que en relación a la propiedad de las tierras para cultivos el 80% de las micro-fincas son arrendadas y la mayor parte de las fincas grandes que representan el 95% son propias.

Con relación al tipo de cultivos predominantes del Municipio, se observó a través de la investigación de campo, que el 60% de la producción es de maíz y frijol, la mayor parte es para autoconsumo, caso que se presenta principalmente en las micro-fincas, otro producto que ha tenido relevancia en las partes montañosas es el café, aunque esta región no está catalogada como zona cafetalera por la Asociación Nacional del Café –ANACAFE–, es un sector que tiene una tendencia ascendente en su producción y ha sido poco afectado por la roya, plaga que afectó a gran parte de los productores de café en todo el país, lo cual puede justificar el incremento.

Importante mencionar que en la década de los noventa el Municipio era conocido como la tierra de la yuca, por ser este su principal cultivo, pero a raíz del ingreso de producto de origen nicaragüense, aunado a la elaboración de sintéticos similares a la yucaí, permitió que tuviera una baja significativa de la demanda, razones por las cuales surge el cambio a la producción del maíz y frijol en las partes bajas de la región. A continuación se presenta la tenencia de

la tierra comparada con el Censo Agropecuario de 1979, 2003 y la investigación de campo realizada, para observar la propensión tanto en la tenencia como en el uso de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos e instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, traspaso de la misma y goce de sus productos y de las obligaciones que acompañan a dichos derechos.

Cuadro 12
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 |
| Encuesta 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 | 3,645 | 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.

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, la tenencia de la tierra en arrendamiento tiene una tendencia similar tanto para el censo de 1979 como para la encuesta 2013; sin embargo, para el 2003 éste rubro no era representativo con tan sólo 32 fincas, en los datos de la investigación de campo hay un incremento en arrendamiento y colonato, debido que los dueños de terrenos ociosos los ceden a pequeños agricultores con el fin de cultivar, el pago por el uso de la tierra es en efectivo o especie.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se entiende por el uso de la tierra, a la función o destino que en determinado momento se asigne a un área o porción de la misma, a continuación se detalla en forma comparativa el censo agropecuario 1979 y 2003, con la investigación 2013 el uso que se le ha dado a la tierra.

Cuadro 13
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 |
| Otras tierras | 1,463 | 42 | 3,493 | 25 |
| Total | 3,496 | 100 | 13,804 | 100 |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Descripción | Finca | % | Manzana | % |
|--|--------------|------------|----------------|------------|
| Encuesta 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 | 3,645 | 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.

Para el censo agropecuario de 1979 los cultivos anuales o temporales representaban el 38%, 36% bajo la categoría de otras tierras, son éstos los porcentajes más altos. Para el censo 2003 se observa una tendencia a la baja en extensión de tierras para cultivos anuales o temporales y un incremento del número de fincas, además del incremento de otras tierras a un 25%, al no haber cultivos anuales como la yuca, debido a la poca demanda del producto y sus derivados, los productores han decidido disminuir su cultivo, por lo cual realizan el cambio a una producción de maíz y frijol en la mayoría de casos, o bien se deja de cultivar la tierra.

Para el año 2013 se observa un incremento en los cultivos permanentes y semipermanentes, debido a que en las partes altas del Municipio, como lo es la aldea La Montañita, Poza Verde y Santa Inés Quebrada Grande, se han dedicado en los últimos años a la siembra y cultivo de café, producto que ha sufrido durante el 2013 muchas pérdidas a nivel nacional, por la plaga denominada la roya; pero que a éstas regiones del Municipio no les afectó, lo cual contribuyó a incrementar sus ventas ante la falta de oferta del producto.

2.1.3 Concentración de la tierra

Un aspecto muy importante en el tema de la estructura agraria, es la concentración, donde se aprecia en manos de quién está la tierra, es un hecho

conocido que la mayor parte de la población que se dedica a la agricultura, tiene muy poca extensión para sus cultivos. Adicional, que el agricultor al no contar con la disposición de recursos, como mano de obra especializada, acceso a crédito para sus cosechas, asesoría técnica, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y plaguicidas que le permitirá hacer mejor uso de toda la extensión de tierra y obtener mayor rentabilidad de la propiedad.

A continuación se detalla una tabla con la clasificación de las fincas de acuerdo a su extensión.

Tabla 4
República de Guatemala
Clasificación por Tipo de Unidades Productivas
Años 1979, 2003 y 2013

| Estrato | Tamaño de fincas | Extensión |
|----------------|--------------------------|----------------------------------|
| I | Micro-finca | De 0 a menos de 1 manzana |
| II | Sub-familiar | De 1 a menos de 10 manzanas |
| III | Familiar | De 10 a 64 manzanas |
| IV | Multifamiliares medianas | De 1 caballería a 10 caballerías |
| V | Multifamiliares grandes | Más de 10 caballerías |

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 muestra la clasificación de las fincas en extensión de manzanas, que se utilizará para calcular el coeficiente de Gini (este coeficiente se explica ampliamente en el numeral 2.1.3.1). A continuación se detallan los resultados de la investigación de campo, comparado con los censos agropecuarios de 1979 y 2003:

Cuadro 14
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 | |
|--------------------------|--------------|------------|-------------------|------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| | Cant. | % | Cant. | % | Finca s (Xi) | Superficie (Yi) | XiY _{i+1} | YiX _{i+1} |
| Censo 1979 | | | | | | | | |
| Micro-finca | 60 | 6 | 34 | 1 | 6 | 1 | - | - |
| Sub-familiares | 796 | 73 | 2,031 | 42 | 79 | 43 | 235 | 56 |
| Familiares | 195 | 18 | 1,334 | 27 | 96 | 70 | 5,523 | 4,120 |
| Multifamiliares medianas | 36 | 3 | 528 | 11 | 100 | 81 | 7,834 | 7,013 |
| Multifamiliares grandes | 3 | - | 906 | 19 | 100 | 100 | 9,972 | 8,125 |
| Total | 1,090 | 100 | 4,833 | 100 | | | 23,564 | 19,314 |
| Censo 2003 | | | | | | | | |
| Micro-finca | 398 | 22 | 233 | 6 | 22 | 6 | - | - |
| Sub-familiares | 1,254 | 69 | 2,448 | 62 | 91 | 68 | 1,495 | 540 |
| Familiares | 139 | 8 | 735 | 19 | 99 | 87 | 7,906 | 6,726 |
| Multifamiliares medianas | 24 | 1 | 484 | 12 | 100 | 99 | 9,786 | 8,685 |
| Multifamiliares grandes | 3 | - | 26 | 1 | 100 | 100 | 9,983 | 9,934 |
| Total | 1,818 | 100 | 3,926 | 100 | | | 29,169 | 25,885 |
| Encuesta 2013 | | | | | | | | |
| Micro-finca | 341 | 62 | 226 | 6 | 62 | 6 | - | - |
| Sub-familiares | 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.

De acuerdo con el censo 1979 un total de 1,090 fincas, el 73% lo representan las fincas sub-familiares con una extensión de 2,031 manzanas equivalente al 42% del total de la superficie, que para el censo del 2003 se incrementó tanto el número de fincas sub-familiares con el 62% del total de la superficie, cabe resaltar que para el censo de 1979 se observan 36 fincas multifamiliares

medianas, para el censo del 2003 se redujeron a 24 fincas, razón por la cual se incrementaron las fincas sub-familiares.

Con relación a las fincas multifamiliares grandes, tanto para el censo de 1979 y 2003, permanecían las tres que históricamente formaban la mayor parte del Municipio, que han reducido su extensión con el transcurrir del tiempo, al año 2013 dos de ellas se han fraccionado al grado de no existir, al año de la investigación solamente existe una finca con extensión de 1,225 manzanas de superficie, las cuáles prácticamente no se cultivan por descuido de los propietarios dedicándose la tierra solamente a pastos y bosques. A continuación se detalla por medio del Coeficiente de Gini el grado de concentración de la tierra que se muestra en el Municipio.

2.1.3.1 Coeficiente de Gini

Para poder medir el grado de contratación de la tierra del Municipio, se utiliza el Coeficiente de Gini –CG–, el cual mide este recurso, mediante 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 muestra a continuación:

Cálculo para los datos del censo de 1979 es:

$$CG = \frac{23,564.17 - 19,314.10}{100} = 43\% \rightarrow 0.43$$

El cálculo para los datos del censo del 2003 es:

$$CG = \frac{29,169.32 - 25,885.24}{100} = 33\% \rightarrow 0.33$$

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

$$CG = \frac{19,242.48 - 10,582.86}{100} = 87\% \rightarrow 0.87$$

El rango de variación del Coeficiente de Gini se encuentra entre cero a uno, mientras más se acerca a la unidad, la concentración es alta. A continuación se presenta la tabla de concentración de tierra por nivel.

Tabla 5
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Concentración de la Tierra
Coeficiente de Gini
Años 1979, 2003 y 2013

| Año | Índice | Nivel |
|------------|---------------|---------------------|
| 1979 | 0.43 | Concentración media |
| 2003 | 0.33 | Concentración baja |
| 2013 | 0.87 | Concentración alta |

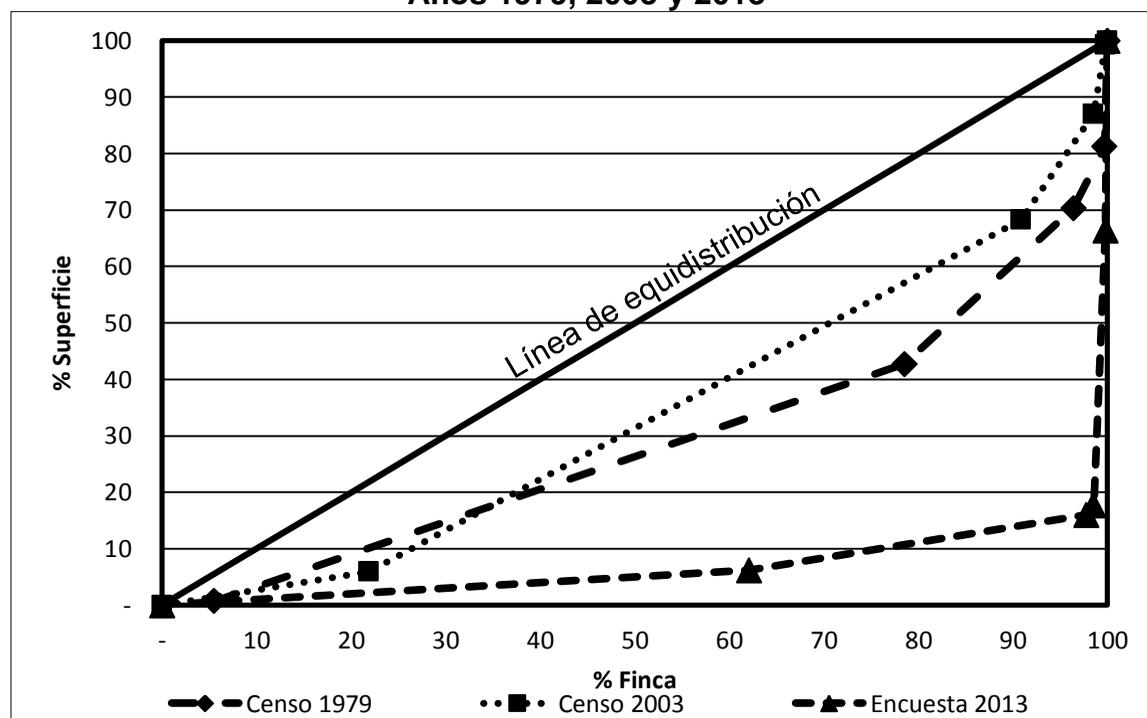
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede apreciar que para los años 1979, 2003 y 2013 muestra diferentes tipos de concentración de tierra, en el año 2013 el índice de Gini se aproxima a la unidad por lo que existe una concentración alta.

2.1.3.2 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica de la distribución relativa de la tierra, donde se aprecia la concentración de la misma, se detalla la de Sansare:

Gráfica 1
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 EPS, primer semestre 2013.

Para los censos agropecuarios de 1979 y 2003 mantenían la misma tendencia, mientras en la investigación de campo la curva tiende más al origen por la alta concentración de tierra existente en el Municipio, en los dos censos se mantenía

una concentración media y baja, parece contradictorio que en el rango de 10 años haya variado tanto, pero en la investigación se visitaron todas las fincas multifamiliares, lo que le da sustento al resultado obtenido.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el municipio de Sansare existen diversas actividades productivas que permiten el desarrollo social y económico de sus pobladores, dentro de las cuales se mencionan: agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, servicios y comercio. A continuación se presenta información de la situación de las actividades productivas del Municipio:

Cuadro 15
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.

Se observa que la actividad pecuaria representa a la economía de Sansare en 33% del total de la producción, seguido de la artesanal con un 26%, la agroindustrial aporta un 22% y por última la agrícola que constituye el 19%.

En cuanto a la generación de empleo se observa que la actividad agrícola es la que más fuente genera con un 66%, seguida de comercio y servicio con un 26%, pecuario y artesanal con un 3%, agroindustrial con 2%. La generación de empleo va en contraposición con el valor de la producción, ya que la actividad

agrícola es la que más fuentes de empleo genera, sin embargo es la que menos aporta a la economía del Municipio, debido a la remuneración que se realiza en esta rama.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola representa la principal fuente de empleo del Municipio con una tasa del 66%, pero no constituye la mayor fuente de ingresos para sus pobladores, derivado de que la mayoría de las personas encuestadas utilizan su producción para su autoconsumo. A continuación se presenta un cuadro que identifica los principales cultivos sembrados y el valor de la producción:

Cuadro 16
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Valor de la Producción Agrícola por Producto
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Estrato producto | Cantidad de unidades | Extensión Mz. | Unidad de medida | Volumen total | Rendimiento | Precio Venta Q. | Valor de la producción Q. | Nivel tecnológico |
|-----------------------|----------------------|---------------|------------------|----------------|-------------|-----------------|---------------------------|-------------------|
| Micro-fincas | 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 |
| Sub-familiares | 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 |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Estrato producto | Cantidad de unidades | Extensión Mz. | Unidad de medida | Volumen total | Rendimiento | Precio Venta Q. | Valor de la producción Q. | Nivel tecnológico |
|-------------------|----------------------|---------------|------------------|----------------|-------------|-----------------|---------------------------|-------------------|
| 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.

La producción agrícola se divide en tres estratos principales: micro-fincas, fincas sub-familiares (genera la mayor producción y fuentes de empleo en el Municipio) y familiares.

Se pueden identificar tres estratos productivos, donde en micro-fincas resalta el frijol, maíz, café y yuca, como productos de mayor relevancia en su orden de importancia económica, mientras que en fincas sub-familiares se determinó el café, maíz, frijol y yuca; y por último en la finca familiar el café es el único producto que destaca.

El nivel tecnológico que se utiliza en la agricultura es el I o tradicional para los cultivos del maíz y frijol principalmente por carencia de asistencia técnica y financiera y mano de obra familiar. Mientras que para el café y la yuca se ubica en el nivel tecnológico II por las características y técnicas utilizadas para este cultivo, de allí las diferencias en cuál es el más rentable, además que el café se vende a mejor precio, únicamente se observa nivel III en el estrato de fincas familiares.

Por orden de importancia el café, maíz, frijol y yuca, son los productos de mayor relevancia en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso, debido a que en ellos se sustenta su economía.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria constituye la mayor fuente de ingreso del municipio de Sansare al representar un 33% del total de ingresos, sin embargo, no constituye la mayor fuente generadora de empleos al crear únicamente un 3%. A continuación se presenta el cuadro del valor de la producción pecuaria:

Cuadro 17
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Valor de la Producción Pecuaria por Producto
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Estrato/ producto | Unidades económicas | Unidad de medida | Volumen total | Precio | Valor de la producción en Q |
|-------------------------------|------------------------|---------------------|------------------|--------|-----------------------------------|
| Micro-fincas | 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 |
| Sub-familiares | 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 |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Estrato/ producto | Unidades económicas | Unidad de medida | Volumen total | Precio | Valor de la producción en Q |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------|--|
| Novillas | | Cabeza | 98 | 4,000 | 392,000 |
| Terneros | | Cabeza | 39 | 2,500 | 97,500 |
| Ternereras | | 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.

La actividad pecuaria se divide en tres estratos: micro-fincas, sub-familiares, y familiares, esta última es la más representativa en cuanto a la producción la cual equivale a un 85% del total, seguida de las micro-fincas con un 14% y las sub-familiares con un 1%. En cuanto a la actividad pecuaria la que más aporta a la producción es la bovina.

Existen 206 micro-fincas que representan el 96% de las unidades productivas pecuarias y tan solo el 14% del valor total de ésta actividad. La crianza y engorde de ganado bovino representa los mayores valores monetarios con un 56% del total de valor de la producción en micro-fincas. En éste mismo estrato, se ubica en segundo lugar la crianza de aves de corral con un 26%.

Las fincas sub-familiares representan solamente el 1% del total del valor de la producción. Las fincas familiares representan 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 pecuaria que más aporta a la producción es la bovina, que sumados los diferentes estratos totaliza Q.4,360,500.00 y representa un 77% del total.

2.2.3 Artesanal

Este tipo de actividades se caracterizan por la transformación de materias primas, utiliza principalmente mano de obra con la ayuda de algunas herramientas rústicas.

Dentro de las actividades que se desarrollan en esta rama de la producción están: herrería, zapatería, panadería y juegos pirotécnicos, que se realizan solo en la cabecera municipal. A continuación se presenta el valor de la producción de la actividad artesanal:

Cuadro 18
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Valor de la Producción Artesanal por Actividad
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Actividad | Pequeño artesano | Mediano artesano | Total |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| Herrería | 156,000 | - | 156,000 |
| Elaboración de carbón | 19,200 | - | 19,200 |
| Pirotecnia | - | 1,944,000 | 1,944,000 |
| Zapatería | - | 1,296,000 | 1,296,000 |
| Panadería | - | 737,880 | 737,880 |
| Producción de almidón de yuca | - | 300,000 | 300,000 |
| Totales | 175,200 | 4,277,880 | 4,453,080 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La actividad artesanal del Municipio se divide en pequeño y mediano artesano, este último es el que mayor importancia tiene en la economía al representar el 96% del total de la producción y genera fuentes de empleo directo a 53 personas.

La actividad más importante la constituye la pirotecnia con Q.1,944,000.00 que equivale al 44% del total de la producción. El aporte de la

actividad artesanal en los ingresos del Municipio es del 26%, por lo que la coloca como segunda en importancia después de la pecuaria.

2.2.4 Turística

El Municipio no presenta áreas turísticas, ya que no existe la asesoría en implementación y explotación, ni la infraestructura que les permita un mejor desarrollo.

2.2.5 Agroindustrial

Es el proceso de transformación que sufre un producto agrícola para su comercialización. Dentro del municipio de Sansare se localiza una compañía que se dedica a la producción de carbón y briquetas vegetales denominada Fomentos, S.A. la cual se encuentra ubicada dentro de la finca Corral Viejo a una distancia de 3 km. de la Cabecera Municipal.

En el siguiente cuadro se muestra el volumen y valor de esta actividad:

Cuadro 19
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Valor de la Producción Agroindustrial
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Tamaño agroindustria | Unidad de Medida | Volumen de producción | Precio Q | Valor de la producción |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Mediana empresa | | | | |
| Briqueta | Tonelada | 1,200 | 3,112 | 3,734,400 |
| Totales | | 1,200 | | 3,734,400 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Únicamente existe una mediana empresa la cual se dedica la elaboración de briquetas de carbón vegetal, la producción anual es de Q.3,734,000.00 y representa el 22% del total de las actividades económicas, genera empleos directos a 38 personas.

La producción de ésta compañía es únicamente de exportación, los destinos son Asia, América y Europa, ésta actividad es muy rentable y es la tercera en importancia en cuanto al volumen de producción del Municipio, después de la pecuaria y artesanal. Genera poco empleo directo solamente un 2%, pero indirectamente proporciona fuentes de ingreso a nivel municipal y departamental, debido al volumen que exportan anualmente, lo que provoca la compra de madera de otras poblaciones por medio de personas individuales, que poseen bosques y destinan parte de ellos para éste tipo de actividad.

2.2.6 Industrial

Dentro del Municipio no existen unidades productivas que se dediquen a esta actividad económica.

2.2.7 Comercio y servicios

La actividad de comercio y servicios genera empleo equivalente al 26% del total, los pobladores del Municipio se dedican a actividades como: abarroterías, peluquerías, talleres automotrices, restaurantes, oficinas legales entre otros, que se ubican principalmente en la cabecera municipal por tener mayor movimiento y afluencia de población. Adicionalmente se incluyen, en el recuento, los trabajadores en relación de dependencia en el sector público y privado. En el siguiente cuadro se muestra el volumen, valor y generación de empleo de la actividad de comercio:

Cuadro 20
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Actividad Comercial y Generación de Empleo
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.

Las tiendas/abarroterías constituyen un importante número de comercios en el Municipio, representan el 49.1%, éstas se encargan de distribuir productos de consumo popular. Misceláneas con el 9.6%, pastelerías y farmacias con el 5.0%

cada uno y las ferreterías, loterías y tienda de ropa usada representan en conjunto el 10.2% del total de los negocios. Es importante mencionar que el comercio representa el 44% en relación a los servicios y genera empleos a 248 personas que equivalen a un 46%.

En el siguiente cuadro se muestra el volumen, valor y generación de empleo de la actividad de servicios:

Cuadro 21
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Actividad de Servicios y Generación de Empleo
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 |

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior.

| Servicios | Cantidad | % | Generación de empleo | % |
|--------------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| 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.

Los servicios generan empleos a 288 personas lo cual equivale a un 54% y reporta un total de 224 diferentes actividades y predominan los siguientes: tuc-tuc (moto taxi), tapicerías, molinos de masa, tortillerías y café internet.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se describen las principales actividades artesanales que se desarrollan en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso.

La producción artesanal combina actividades y recursos dirigidos por un único propietario con la participación de mano de obra familiar y asalariada, con el propósito de producir o transformar las materias primas en productos para la venta.

Se caracteriza por trabajos realizados a mano, en donde el uso de herramientas y maquinaria son limitadas y rudimentarias, el sector artesanal por lo general realiza esta actividad para el consumo local y los ingresos que obtienen sirven para reinvertir en la producción y para el sustento familiar, esta actividad representa el 26% de participación en la economía del Municipio.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

La artesanía en el Municipio no se ha dado a gran escala, a pesar de que cuenta con las materias primas necesarias y adecuadas para desarrollar esta actividad, una de las principales causas es la poca inversión de capital.

En la actividad artesanal del Municipio se puede mencionar la zapatería, la panadería y la pirotecnia, éstas ocupaciones son las más importantes que permiten la generación de empleo y el fomento del desarrollo socioeconómico.

En el siguiente cuadro se detallan los artículos elaborados por las unidades artesanales que fueron identificadas en el Municipio.

Cuadro 22
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Contribución por Producto de las Unidades Artesanales
Año 2013

| Tamaño de artesano | Unidades económicas | Unidad de medida | Valor de la producción en Q. | % Participación del producto |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Pequeño artesano | 3 | | 175,200 | 100 |
| Herrería | 2 | | 156,000 | 89 |
| Puertas | | Unidad | 96,000 | 55 |
| Portones | | Unidad | 36,000 | 21 |
| Balcones | | Unidad | 24,000 | 13 |
| Elaboración de carbón | 1 | | 19,200 | 11 |
| Carbón | | Quintal | 19,200 | 11 |
| Mediano artesano | 5 | | 4,277,880 | 100 |
| Pirotecnia | 1 | | 1,944,000 | 46 |
| Bomba volada | | Docena | 1,944,000 | 46 |
| Zapatería | 1 | | 1,296,000 | 30 |
| Caites lisa tradicional | | Par | 1,296,000 | 30 |
| Panadería | 2 | | 737,880 | 17 |
| Pan dulce | | Unidad | 375,000 | 9 |
| Pan francés | | Unidad | 362,880 | 8 |
| Producción de almidón de yuca | 1 | | 300,000 | 7 |
| Almidón de yuca | | Quintal | 300,000 | 7 |
| Total | 8 | | 4,453,080 | |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede observar que la pirotecnia es la actividad artesanal que contribuye en mayor proporción a la economía del municipio de Sansare, con un 44% del total del valor de la producción, seguida de la zapatería y panadería con un 29% y 17% respectivamente, el resto lo conforma la producción de almidón de yuca, la herrería y elaboración de carbón.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Las empresas se clasifican en pequeño, mediano y grande artesano; las unidades artesanales existentes en el Municipio es de pequeño y mediano

artesano. En cuanto al tamaño de la empresa diagnosticada, la que elabora la bomba volada es mediana debido al capital invertido, mano de obra y herramientas utilizadas.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Son personas que se dedican a la transformación de artículos, poseen poca capacidad de inversión, las herramientas o maquinarias no son adecuadas, utilizan equipo tradicional de fabricación propia o usada, emplean mano de obra familiar y el control administrativo lo realiza el propietario o una persona de confianza; dentro de las actividades que se encuentra en el Municipio está la herrería y la elaboración de carbón.

3.1.1.2 Medianos artesanos

Este tipo de empresa posee mayores recursos en relación a la anterior, tiene la capacidad de utilizar personal calificado para llevar una administración adecuada, y así cumplir los objetivos trazados. El productor utiliza materia prima adecuada, herramientas y equipo no sofisticado, mano de obra ajena pero siempre predomina la mano de obra familiar; entre las actividades que se desarrollan bajo esta categoría se encuentra las siguientes: pirotecnia, zapatería, panadería y producción de almidón de yuca.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Es considerada como empresa ya que se caracteriza por tener excedentes generados en el proceso de producción, que le permite una acumulación económica y logra reinvertirla en el proceso productivo. De acuerdo a la investigación de campo no se logró identificar la presencia de agrupaciones de esta naturaleza.

3.2 RAMA DE ACTIVIDAD: PIROTECNIA

“Técnica de la fabricación y utilización de materiales explosivos o fuegos artificiales”¹². Es la actividad que contribuye en mayor proporción a la economía del Municipio, para la elaboración de la bomba volada se utilizan materiales como: clorato de potasio, azufre, óxido de hierro, aluminio en polvo, cartón calibre cuarenta, prensa, pegamento, cáñamo, papel kraf, maskin-tape, aserrín y pólvora negra.

El proceso de elaboración lleva varias etapas, el cual da como resultado la bomba volada, lista para ser distribuida y adquirida por los consumidores.

3.2.1 Tamaño de la empresa

La actividad artesanal en la elaboración de la bomba volada, se encuentra ubicada dentro del rubro de mediano artesano, debido a la materia prima que utilizan, las herramientas son adecuadas, existe división del trabajo, mano de obra asalariada, en la actualidad reciben asistencia técnica y financiera en baja escala y su rendimiento es lucrativo.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Es el grado de desarrollo que posee un grupo de personas y permite la aplicación del conocimiento a tareas prácticas, en Sansare existen pequeños y medianos artesanos. En la siguiente tabla se detallan las actividades artesanales y sus características tecnológicas encontradas en el lugar de estudio.

¹² Real Academia Española. (en línea). Consultado el 25 de agosto 2013. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=vigencia>

Tabla 6
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Características Tecnológicas
Año 2013

| Descripción | Pequeño artesano | Mediano artesano |
|--------------|--|---|
| Bomba volada | No hay pequeños artesanos en el Municipio. | Utiliza herramientas y equipo no sofisticado, como: la tijera, prensa, pegamento, cáñamo, papel kraf, maskin-tape y mobiliario como bancos y mesas, posee mano de obra asalariada, asistencia técnica y financiera en baja escala, existe división del trabajo. |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se muestra los elementos y características necesarias que cumple un mediano artesano en el Municipio, la asistencia financiera y técnica se realiza en menor grado.

3.2.3 Volumen y valor de la producción (por tamaño de empresa y producto)

Según información recopilada en el campo de investigación, por medio de las encuestas, el mayor porcentaje en la producción artesanal se encuentra en la rama de la pirotecnia.

Con los datos obtenidos, se presenta en el cuadro siguiente el detalle del producto designado.

Cuadro 23
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Volumen y Valor de la Producción
Año 2013

| Descripción | Unidades económicas | Unidad de medida | Volumen | Precio unitario Q. | Valor |
|------------------|---------------------|------------------|---------|--------------------|------------------|
| Mediano artesano | 1 | Docena | 32,400 | 60 | 1,944,000 |
| Total | | | | | 1,944,000 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede observar la producción en el año 2013 de la empresa dedicada a la pirotecnia, considerado como mediano artesano. La fabricación de la bomba volada asciende a 32,400 docenas, obtiene un ingreso total en ventas de Q1,944,000.

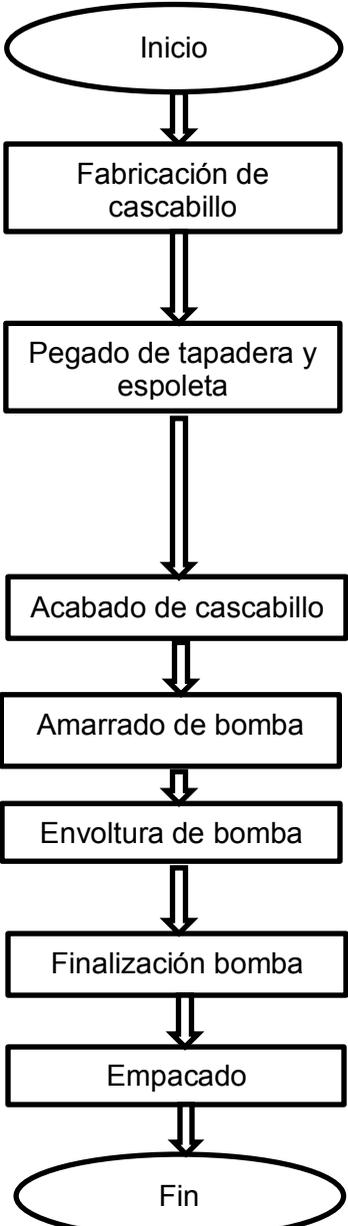
La capacidad de producción se eleva, ya que cuenta con mano de obra asalariada, por lo tanto existe división de trabajo. Ésta actividad artesanal constituye la labor de mayor relevancia en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso.

3.2.4 Proceso productivo

El proceso de producción es la cantidad de insumos y factores para obtener un determinado producto y la forma en que éstos se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y orientada a la transformación de los elementos.

A continuación se detallan los procesos utilizados por el mediano artesano en la actividad de la pirotecnia, en la elaboración de la bomba volada.

Gráfica 2
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2013

| Paso | Proceso | Descripción |
|------|--|---|
| |  | |
| | Inicio | Inicio del proceso. |
| 1 | Fabricación de cascabillo | Corte del cartón calibre cuarenta para darle forma al cascabillo y luego se une con el cáñamo, pegamento y maskin-tape. |
| 2 | Pegado de tapadera y espoleta | Se fabrica la tapadera con el cartón calibre cuarenta y luego se hace un agujero al cascabillo, se le vierte el denominado salitre (elaborada a base de clorato de potasio, azufre, óxido de hierro y aluminio en polvo), después se le pega la espoleta o mecha. |
| 3 | Acabado de cascabillo | Se vierte una copa de pólvora negra y aserrín hasta cubrir el cascabillo. |
| 4 | Amarrado de bomba | Utilizan prensa para envolver la bomba y luego la amarran con el cáñamo. |
| 5 | Envoltura de bomba | Embolsan la bomba con papel kraf amarrada a la mecha (queda una pequeña bolsa). |
| 6 | Finalización bomba | Vierten una copa de pólvora denominada pólvora de empuje dentro del papel kraf. |
| 7 | Empacado | Consiste en colocar la bomba volada en cajas para la venta. |
| | Fin | Fin del proceso. |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se detalla el proceso de la elaboración de la bomba volada que se fabrica en el Municipio, permite visualizar que los procedimientos que se llevan a cabo son manuales y que su desarrollo hacia una tecnología dependerá del crecimiento que alcance y del apoyo técnico y financiero que reciba.

3.2.5 Hoja técnica del costo directo de producción (por producto y unidad de medida)

Los elementos que lo componen son: materiales, mano de obra y los costos indirectos variables, éstos se describen por unidad de medida y su respectivo costo. Se logra establecer en forma detallada el consumo de cada uno de los elementos, con el propósito de llegar al costo unitario de una docena de bomba volada, para llegar a dicho objetivo se basó en los datos aportados en las entrevistas a los artesanos del Municipio.

Los tres elementos de producción se describen a continuación:

- **Materiales:** es el elemento básico que corresponde a la parte física del producto, los materiales que se utiliza para la elaboración de la bomba volada, entre ellos se puede mencionar: clorato de potasio, azufre, óxido de hierro, aluminio en polvo, prensa, pegamento, cáñamo, entre otros.
- **Mano de obra:** es la fuerza de trabajo necesario para llevar a cabo el proceso de producción, el pago a cada trabajador es de Q60.00 por día.
- **Costos indirectos variables:** es el último elemento del costo directo, intervienen en el proceso productivo de una forma indirecta, por ejemplo, las cuotas patronales y prestaciones laborales.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de una docena de bomba volada.

Cuadro 24
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Docena
Mediano Artesano
Año 2013

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | | Costo total | | Variación |
|------------------------------------|---------------------|-------------|----------------|-------------|---------------|----------------|--------------|
| | | | encuesta Q. | imputado Q. | encuesta Q. | Q. imputado Q. | |
| Materiales | | | | | 20.627 | 20.627 | 0.000 |
| Clorato de potasio | Bolsa de 25 Kgs. | 0.016296296 | 360.00 | 360.00 | 5.867 | 5.867 | 0.000 |
| Aluminio en polvo | Tambo de 25 Kgs. | 0.002623457 | 1,350.00 | 1,350.00 | 3.542 | 3.542 | 0.000 |
| Papel kraf | Bolsa | 1.600000000 | 2.00 | 2.00 | 3.200 | 3.200 | 0.000 |
| Cartón calibre 40 | Resma de 50 Pliegos | 0.004444444 | 484.00 | 484.00 | 2.151 | 2.151 | 0.000 |
| Óxido de hierro | Bolsa de 25 Kgs. | 0.002191358 | 720.00 | 720.00 | 1.578 | 1.578 | 0.000 |
| Maskin-tape | Caja de 72 unidades | 0.003981481 | 375.00 | 375.00 | 1.493 | 1.493 | 0.000 |
| Prensa | Quintal | 0.011851852 | 100.00 | 100.00 | 1.185 | 1.185 | 0.000 |
| Cáñamo | Cono de 2 Lbs. | 0.011851852 | 60.00 | 60.00 | 0.711 | 0.711 | 0.000 |
| Pólvoa negra | Quintal | 0.000956790 | 400.00 | 400.00 | 0.383 | 0.383 | 0.000 |
| Azúfre | Bolsa de 25 Kgs. | 0.002623457 | 140.00 | 140.00 | 0.367 | 0.367 | 0.000 |
| Aserrín | Sacos | 0.016296296 | 5.00 | 5.00 | 0.081 | 0.081 | 0.000 |
| Pegamento | Galón | 0.000987654 | 70.00 | 70.00 | 0.069 | 0.069 | 0.000 |
| Mano de obra | | | | | 10.668 | 16.536 | 5.868 |
| Fabricación cascabillo | Día | 0.059259259 | 60.00 | 71.40 | 3.556 | 4.231 | 0.675 |
| Pegado, acabado, amarrado | Día | 0.059259259 | 60.00 | 71.40 | 3.556 | 4.231 | 0.675 |
| Envoltura, finalización y empacado | Día | 0.059259259 | 60.00 | 71.40 | 3.556 | 4.231 | 0.675 |
| Bonificación incentivo | Día | 0.177777777 | | 8.33 | | 1.481 | 1.481 |
| Séptimo día | | | | | | 2.362 | 2.362 |
| Costo indirectos | | | | | 3.676 | 6.923 | 3.247 |
| Cuota patronal | | 15.05500000 | | 0.1267 | | 1.907 | 1.907 |
| Prestaciones laborales | | 15.05500000 | 10.668 | 0.3055 | 3.259 | 4.599 | 1.340 |
| Cajas | Unidad | 0.083333333 | 5.00 | 5.00 | 0.417 | 0.417 | 0.000 |
| Costo directo de producción | | | | | 34.971 | 44.086 | 9.115 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se detallan los costos incurridos para la producción de una docena de bomba volada, según datos encuesta e imputados las variaciones obedecen a que el patrono no efectúa el pago del salario mínimo según Acuerdo Gubernativo 359-2012, en donde se fija que para actividades agrícolas y no agrícolas es de Q71.40 por día; en la encuesta la bonificación incentivo (Q250.00), séptimo día y cuota patronal (IGSS 10.67%, INTECAP 1%, IRTRA 1%), no es pagado por el dueño, lo cual genera una diferencia ya que en los datos imputados si se toma en cuenta.

La materia prima constituye el elemento más preponderante, ya que simboliza el 47% del costo total de producción de una docena de bomba volada; la mano de obra y los costos indirectos variables representan el 37% y 16% respectivamente.

Al comparar los datos encuestados contra los imputados se refleja una diferencia en el costo de Q9.12 de una docena de bomba volada.

3.2.6 Costo directo de producción

Es el estado financiero por medio del cual se hacen cargos por concepto de materiales, mano de obra y de costos indirectos variables, correspondientes directamente a la fabricación o producción de un artículo determinado. A continuación el estado de costo directo de producción de la bomba volada.

Cuadro 25
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Estado de Costo Directo de Producción
Mediano Artesano - 32,400 Docenas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Costo según encuesta | Costo según imputados | Variación |
|------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| Materiales | 668,321 | 668,321 | - |
| Clorato de potasio | 190,080 | 190,080 | - |
| Aluminio en polvo | 114,750 | 114,750 | - |
| Papel kraf | 103,680 | 103,680 | - |
| Cartón calibre 40 | 69,696 | 69,696 | - |
| Óxido de hierro | 51,120 | 51,120 | - |
| Maskin-tape | 48,375 | 48,375 | - |
| Prensa | 38,400 | 38,400 | - |
| Cáñamo | 23,040 | 23,040 | - |
| Pólvora negra | 12,400 | 12,400 | - |
| Azufre | 11,900 | 11,900 | - |
| Aserrín | 2,640 | 2,640 | - |
| Pegamento | 2,240 | 2,240 | - |
| Mano de obra | 345,600 | 535,786 | 190,186 |
| Fabricación cascabillo | 115,200 | 137,088 | 21,888 |
| Pegado, acabado, amarrado | 115,200 | 137,088 | 21,888 |
| Envoltura, finalización y empacado | 115,200 | 137,088 | 21,888 |
| Bonificación incentivo | - | 47,981 | 47,981 |
| Séptimo día | - | 76,541 | 76,541 |
| Costos indirectos | 119,081 | 224,329 | 105,248 |
| Cuota patronal | - | 61,805 | 61,805 |
| Prestaciones laborales | 105,581 | 149,024 | 43,443 |
| Cajas | 13,500 | 13,500 | - |
| Costo directo | 1,133,002 | 1,428,436 | 295,434 |
| Producción en docena | 32,400 | 32,400 | - |
| Costo unitario | 34.97 | 44.09 | 9.12 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se observa la variación entre los costos de encuesta e imputados, ya que se visualiza la no aplicación de los rubros de la mano de obra por parte del

productor, dicha situación deriva en que el costo calculado por el fabricante sea menor a la realidad, ya que él no realiza esos desembolsos.

Al analizar esta comparación de los costos directos de producción de la bomba volada, se determina que los costos imputados son mayores a los costos encuestados, ya que el productor omite el pago de bonificación incentivo, séptimo día y cuota patronal. Las prestaciones laborales (aguinaldo, bono 14, vacaciones e indemnización) si las paga el fabricante.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Es el rendimiento en términos monetarios, que produce una unidad productiva en relación con una inversión determinada, se establece los ingresos, egresos y la ganancia, muestra la rentabilidad sobre ventas y costos en un período determinado.

Es analizada con base a los datos del estado de resultados, los cuales son: ventas netas, costo de producción, costos indirectos variables, gastos fijos y la utilidad neta.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Se refiere a los resultados que espera conocer el productor, la ganancia que ha estimado obtener una vez se comercialice el producto. Dicha información financiera será posible conocerla a través del estado de resultados.

4.1.1 Estado de resultados

Se define como un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un período determinado, con el fin de proporcionar información útil y objetiva para la toma de decisiones.

Las docenas vendidas son anuales, ya que la bomba volada es el único producto elaborado por el fabricante, genera un ingreso importante en la categoría de mediano artesano.

A continuación se presenta el estado de resultados según datos de encuesta e imputados de la pirotecnia:

Cuadro 26
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Estado de Resultados
Mediano Artesano - 32,400 Docenas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Encuesta | Imputados | Variación |
|--|------------------|------------------|-----------------|
| Pirotecnia | | | |
| Ventas | 1,944,000 | 1,944,000 | 0 |
| Bomba volada | 1,944,000 | 1,944,000 | 0 |
| (-) Costo directo de producción | 1,133,002 | 1,428,436 | 295,434 |
| Bomba volada | 1,133,002 | 1,428,436 | 295,434 |
| Ganancia marginal | 810,998 | 515,564 | -295,434 |
| (-) Costos y gastos fijos | 74,000 | 74,000 | 0 |
| Combustible | 24,000 | 24,000 | 0 |
| Depreciación vehículo | 50,000 | 50,000 | 0 |
| Utilidad antes del ISR | 736,998 | 441,564 | -295,434 |
| (-) ISR 31% | 228,469 | 136,885 | -91,584 |
| Ganancia neta | 508,529 | 304,679 | -203,850 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La actividad de producción de la bomba volada en el Municipio, proyecta resultados positivos en datos de encuesta, el cual obtiene una ganancia de Q508,529 durante el ejercicio, por otro lado, los datos imputados alcanza una utilidad de Q304,679; la variación es debido a la aplicación de datos reales tales como el salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día, y cuota patronal ya que el artesano no lo toma en cuenta.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el grado de capacidad para producir beneficios o rentas y se determina de acuerdo a la posibilidad financiera del productor para incrementar su producción.

La rentabilidad de la producción es una herramienta financiera de utilidad para la toma de decisiones en la entidad.

Las utilidades pueden aumentar por incremento de los ingresos y/o por disminución de los costos, el estado de resultados es la fuente principal de información.

4.2.1 Indicadores artesanales

Mide el grado de éxito o fracaso que se da en la pirotecnia, comprendido durante el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, analiza la rentabilidad de la empresa. A continuación se realiza el estudio de los indicadores artesanales:

4.2.1.1 Producción física

- **Bomba volada producida por cada unidad económica**

Este indicador mide la producción que realizó cada unidad artesanal y se obtiene entre la producción de bomba dividido las unidades económicas.

Imputados

$$\frac{\text{Bomba volada producida}}{\text{Unidades económicas}} = \frac{32,400}{1} = 32,400$$

Cada mediano artesano produce 32,400 docenas de bomba volada al año.

- **Bomba volada producida por ayudante**

Este indicador mide la producción de bomba que realizó cada ayudante durante el proceso productivo, se obtiene entre la producción de bomba dividido el número de ayudantes.

Imputados

$$\frac{\text{Bomba volada producida}}{\text{Número de ayudantes}} = \frac{32,400}{16} = 2,025$$

Cada ayudante produce 2,025 docenas de bomba volada al año.

- **Bomba volada producida por horas trabajadas**

$$\frac{\text{Bomba volada producida}}{\text{Número horas de trabajo}} = \frac{32,400}{46,080} = \mathbf{0.70}$$

Por cada hora de trabajo invertido se producen 0.70 docenas de bomba volada.

4.2.1.2 Producción monetaria

- **Relación materia prima / costo de producción**

Imputados

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{668,321}{1,428,436} \times 100 = \mathbf{47\%}$$

La participación de la materia prima, en el total del costo directo de producción de una docena de bomba volada es del 47%.

- **Relación mano de obra / costo de producción**

Imputados

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{535,786}{1,428,436} \times 100 = \mathbf{37\%}$$

El resultado muestra que la participación de la mano de obra, representa un 37% del costo directo de producción.

- **Relación costos indirectos variables / costo de producción**

Imputados

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{224,329}{1,428,436} \times 100 = \mathbf{16\%}$$

Muestra que la participación de los costos indirectos variables en el costo directo de producción es de 16%.

- **Ventas por costo de materiales**

Imputados

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total en Q. materiales}} = \frac{1,944,000}{668,321} = 2.91$$

Por cada quetzal invertido en materiales para la producción de bomba volada, se obtiene Q2.91 en ventas.

- **Ventas por costo de mano de obra**

Imputados

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total en Q. mano de obra}} = \frac{1,944,000}{535,786} = 3.63$$

Por cada quetzal invertido en mano de obra para la producción de bomba volada, se obtiene Q3.63 en ventas.

- **Ventas por costos indirectos variables**

Imputados

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total costos indirectos variables}} = \frac{1,944,000}{224,329} = 8.67$$

Por cada quetzal invertido en costos indirectos en la producción de la bomba volada, se obtiene Q8.67 en ventas.

- **Ventas por costos y gastos fijos**

Imputados

$$\frac{\text{Q. invertidos en gastos fijos}}{\text{Ventas netas}} = \frac{74,000}{1,944,000} = \mathbf{Q0.04}$$

Por cada quetzal de venta que se realiza, se invierte Q0.04 en gastos fijos.

- **Ventas por gasto de materiales**

Imputados

$$\frac{\text{Total en Q. materiales}}{\text{Ventas netas}} = \frac{668,321}{1,944,000} = \mathbf{0.34}$$

Por cada quetzal de venta de la bomba volada, corresponden Q0.34 de gastos en materiales.

- **Ventas por gasto de mano de obra**

Imputados

$$\frac{\text{Total en Q. mano de obra}}{\text{Ventas netas}} = \frac{535,786}{1,944,000} = \mathbf{0.28}$$

Por cada quetzal de venta que se efectúa, pertenece Q0.28 de gastos en mano de obra.

- **Ventas por gasto de costos indirectos variables**

Imputados

$$\frac{\text{Total en Q. costos indirectos variables}}{\text{Ventas netas}} = \frac{224,329}{1,944,000} = \mathbf{0.12}$$

Por cada quetzal de venta concierne Q0.12 de gastos en costos indirectos variables.

- **Precio de venta por docena de bomba volada producida**

Imputados

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Bomba volada producida}} = \frac{1,944,000}{32,400} = 60$$

Por cada docena de bomba volada su precio de venta es de Q60.00

4.2.1.3 Análisis de los factores

- **Valor por mano de obra laborado**

Imputados

$$\frac{\text{Q. gastados en mano de obra}}{\text{Número de trabajadores}} = \frac{535,786}{16} = 33,487$$

Por cada trabajador se pagó Q33,487 en forma anual, y cada obrero produce 2,025 docenas de bomba volada.

4.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

Existen varios indicadores que constituyen relaciones entre datos financieros de una empresa, se pueden mencionar las razones de rentabilidad, que son técnicas de análisis para medir las condiciones de equilibrio financiero en un período determinado, en otras palabras, permite establecer si la empresa genera ganancia o pérdida en operación.

A continuación se presentan los indicadores necesarios, para establecer la rentabilidad en la rama de la pirotecnia.

Razones de rentabilidad

- **Rentabilidad de la ganancia neta sobre ventas netas**

Imputados

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{304,679}{1,944,000} \times 100 = \mathbf{16\%}$$

Después de deducir todos los costos y gastos, que incluye el impuesto sobre la renta, se obtiene una utilidad del 16%, es decir, por cada quetzal de venta, el mediano artesano en la producción de la bomba obtiene Q 0.16 centavos, este indicador da un buen enfoque que la venta del producto en el municipio de Sansare es rentable para el productor.

- **Rentabilidad de la ganancia neta sobre costos y gastos**

Imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100 = \frac{304,679}{1,502,436} \times 100 = \mathbf{20\%}$$

Este resultado indica que por cada quetzal que el productor invierte en la producción obtendrá un rendimiento de Q 0.20 centavos para el mediano artesano en lo que respecta la elaboración de la bomba volada en el Municipio.

4.2.3 Punto de equilibrio

Es el punto donde se equilibran los ingresos con los gastos, permite conocer la cantidad mínima de unidades que se necesitan vender para igualar los ingresos con los egresos.

Es donde no hay pérdida ni ganancia, así mismo se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

El análisis se hace en valores y unidades, se determina un margen de seguridad.

- **% De ganancia marginal**

Imputados

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{515,564}{1,944,000} \times 100 = \mathbf{26.52\%}$$

El porcentaje de ganancia marginal sobre el valor neto de ventas es del 26.52%.

- **Punto de equilibrio en valores**

Imputados

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{74,000}{0.265207818} = \mathbf{279,026}$$

Indica la cantidad en quetzales que se necesita vender para cubrir los costos y gastos fijos, éste se obtiene al dividir los gastos fijos dentro del porcentaje de la ganancia marginal.

El punto de equilibrio determina que al vender Q279,026 anuales se logra cubrir el total de los costos y gastos fijos.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Imputados

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{279,026}{60} = \mathbf{4,650}$$

Indica la cantidad de unidades que debe vender el mediano artesano para que no gane ni pierda. El valor determinado de 4,650 representa el número de

docenas de bomba volada que se deben vender para cubrir los costos y gastos fijos anuales.

Prueba del punto de equilibrio

| | | | | |
|---|----------|---|---------|---------------|
| Ventas en punto de equilibrio | 4,650.43 | x | 60.00 | 279,026 |
| (-) Costos variables en punto de equilibrio | 4,650.43 | x | 44.0875 | 205,026 |
| Ganancia marginal | | | | <u>74,000</u> |
| (-) Costos y gastos fijos | | | | 74,000 |
| Utilidad neta | | | | <u>-</u> |

- **Margen de seguridad (MS)**

Indica hasta donde puede dejar de vender el productor y aun así poder cubrir sus costos y gastos, su fórmula es la siguiente:

MS = ventas (-) punto de equilibrio

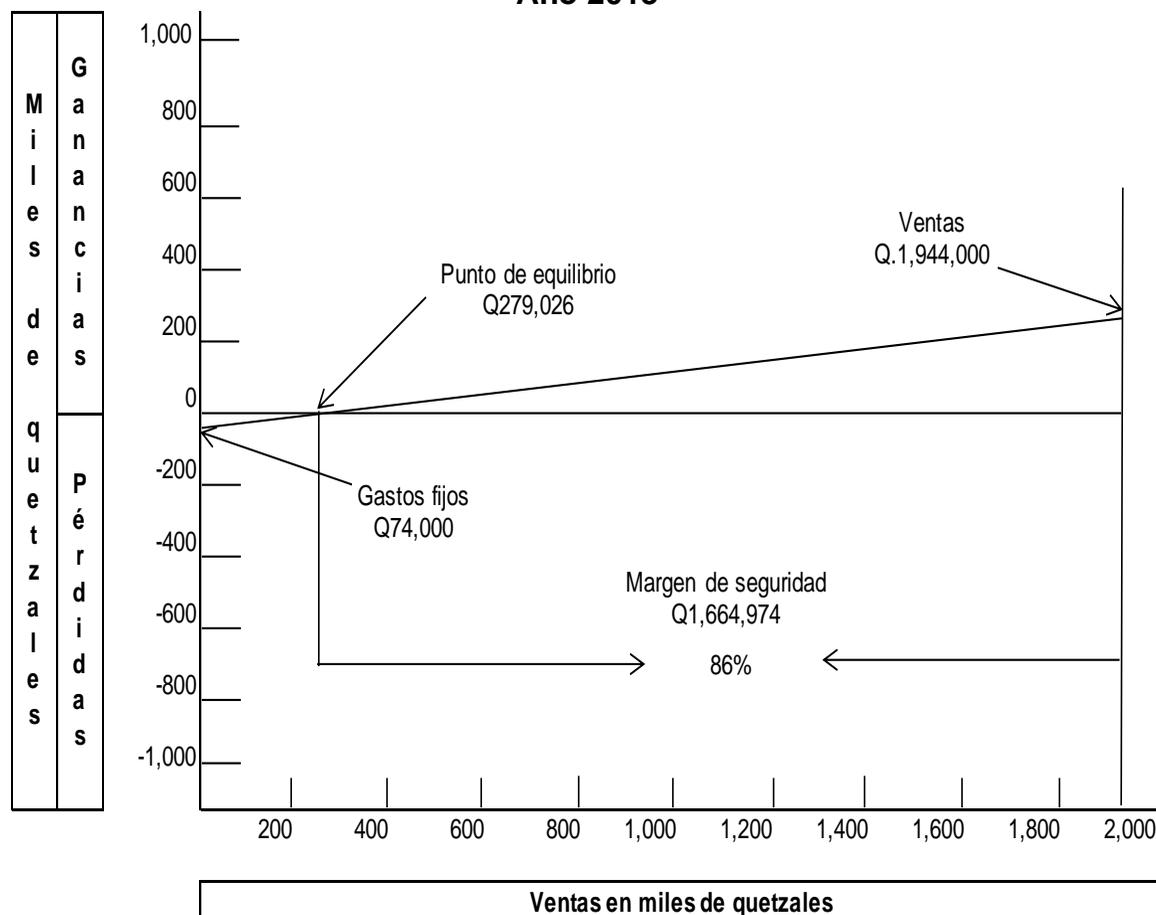
Imputados

| | | |
|--------------------------------------|----------------|------------|
| Ventas | 1,944,000 | 100% |
| (-) Punto de equilibrio en valores = | <u>279,026</u> | <u>14%</u> |
| Margen de seguridad | 1, 664,974 | 86% |

De los cálculos anteriores se establece que en la venta de la bomba volada del mediano artesano cuenta con un margen de seguridad del 86%.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio de la producción de bomba volada.

Gráfica 3
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Punto de Equilibrio
Mediano Artesano
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se muestra que con una venta de Q279,026 se puede llegar a cubrir los costos y gastos fijos en los que incurre el productor. Además se puede observar que el margen de seguridad es del 86%, a partir del punto de equilibrio el productor puede vender para generar utilidades.

CONCLUSIONES

En base al tema “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Pirotecnia)”, investigación realizada en el municipio de Sansare, departamento de El Progreso, durante el mes de junio del año 2013, permitió conocer la realidad socioeconómica de la población, por lo que se concluyó a lo siguiente:

- 1 Las vías de acceso son de gran importancia, ya que facilitan el comercio de la producción agropecuaria de los habitantes en el territorio, sin embargo, se pudo observar que en el Municipio la mayoría de rutas internas se encuentran en mal estado y son de terracería.
- 2 Los habitantes del Municipio se encuentran en riesgo ya que existen factores externos e internos que dificultan el desarrollo económico y social de cada comunidad, se necesita mayor inversión de la municipalidad para contrarrestar los desastres que puedan suscitar en el territorio.
- 3 Las principales actividades artesanales del Municipio son: Pirotecnia, zapatería y panadería, los ingresos obtenidos se destinan al sostenimiento familiar y no a la inversión en comercialización, el financiamiento de instituciones crediticias es bajo y limita el desarrollo de los artesanos; así mismo se determinó que la labor artesanal representa un 3% del total de empleos existentes al 2013.
- 4 Los productores artesanales dedicados a la elaboración de la bomba volada no utilizan un sistema adecuado para determinar los costos incurridos en el proceso productivo, ya que no se enfocan al control de las operaciones financieras, por lo que esto les imposibilita determinar sus costos con exactitud.

- 5 Se determinó que la pirotecnia no efectúa un análisis de rentabilidad, vinculado a los ingresos y costos, lo cual permite obtener un indicador que señale el resultado de sus operaciones, esto sirve para la toma de decisiones del productor o fabricante y el cumplimiento de los objetivos trazados.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones realizadas según análisis de la investigación realizada, se presentan las siguientes recomendaciones.

- 1 Que el COMUDE gestione junto a la Corporación Municipal el apoyo de la Dirección General de Caminos, el Fondo de Vial y Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda –MICIVI–, para que exista un programa permanente de mantenimiento y las vías de comunicación sean transitables durante todo el año, lo cual tendrá un efecto positivo en la vida de los habitantes del Municipio.
- 2 Que la municipalidad invierta y gestione juntamente con los líderes comunitarios la reducción de amenazas y vulnerabilidades, con la acreditación total de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastre - COMRED – en base a la prevención, mitigación y preparación a toda la comunidad, por medio de lineamientos orientado a propuestas de solución integral en el desarrollo, minimizar sus efectos, eliminar el riesgo y fortalecer las capacidades de la población.
- 3 Que los productores artesanales del Municipio se establezcan en comités para obtener apoyo financiero y asesoría técnica, con el apoyo de las autoridades municipales y el gobierno a través del Ministerio de Economía – MINECO–, mediante la participación en el programa de competitividad brindado por dicha institución, con el objetivo de incrementar la inversión y diversidad de productos en el mercado y permitir generar más fuentes de empleo.

- 4 Que los artesanos obtengan asesoramiento adecuado por medio de la Municipalidad o del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad – INTECAP–, para aprender a establecer sus costos de producción, con el propósito de obtener mayores ganancias y una mejor toma de decisiones.

- 5 Que los artesanos dedicados a la pirotecnia hagan uso de los indicadores de rentabilidad como el resultado de sus operaciones, para identificar el beneficio de su actividad con respecto a los ingresos y costos y con esto poder alcanzar las utilidades deseadas y los objetivos trazados.

BIBLIOGRAFÍA

- 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, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 3ª. ed. Guatemala, Praxis. 176 p.
- Aguilar Colindres, V. M. 2012. Diagnóstico Municipio de Sansare, El Progreso: Estudio Productivo y de los Recursos Naturales. 1ª. ed. Guatemala, FONADES. 98 p.
- BERNAL T., CÉSAR AUGUSTO. 2006. “Metodología para la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales”. 2ª. ed. México. 286 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Bonificación Incentivo. Decreto Número 37-2001. 4 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio y sus Reformas. Decreto Número 2-70. 212 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo y sus Reformas. Decreto Número 1441. 168 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 2004. Código Municipal, Decreto Número 12-2002, 1ª. ed. Guatemala, Jiménez & Ayala. 65 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Tributario y sus Reformas. Decreto Número 6-91 y sus reformas. 113 p.

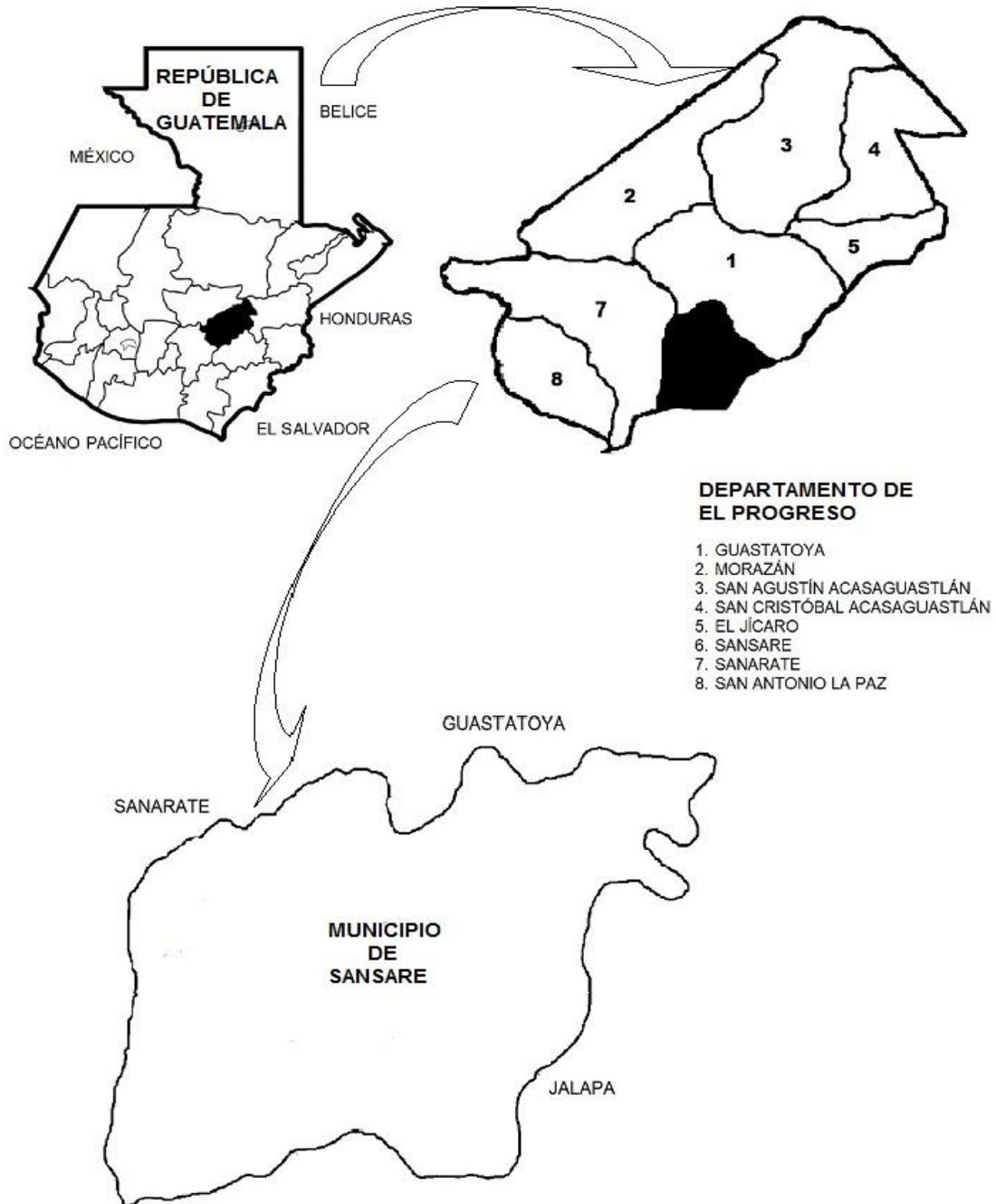
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012. Guatemala. 25 p.
- Gutiérrez, O. R. 2007. Desarrollo histórico del Municipio de Sansare períodos prehispánico, colonial y republicano. 1ª. ed. Guatemala, Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 117 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2006-2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de junio 2013. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/index.php/encuestas-de-hogares-y-personas/condiciones-de-vida>.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2005. III Censo Nacional Agropecuario, Guatemala. 1979. Guatemala, Centro Nacional de Información Estadística. 1,300 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2003. IV Censo Nacional Agropecuario (CD-ROM). Guatemala. Versión interactiva para Macintosh/Windows 3.1/Windows 95 o NT.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2000 - 2020. Proyección de Población a Nivel Departamental y Municipal por Año Calendario. Guatemala, Centro Nacional de Información Estadística. 194 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. (en línea). Guatemala. Consultado el 25 de Junio 2013. Disponible en: <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/censos/zip/guate/index.htm>.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, Guatemala. Consultado el 25 de Junio 2013. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/20/jZqeGe1H9WdUDngYXkWt3GIhUUQCukcg.pdf>.
- Ministerio de Finanzas Públicas, GT. 2006. Manual de Administración Financiera Integrada Municipal -MAFIM-. (en línea). Guatemala. 65 p. Consultado el 25 junio 2013. Disponible en: <http://portalgl.minfin.gob.gt/Descargas/Documents/MAFIM%20segunda20versión>.
- PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. 2003. Contabilidad VI (Costos II). 3ª. Ed. Ediciones contables administrativas –ECA-. Guatemala 177 p.
- Piloña Ortiz, G. A. 2003. Recursos Económicos de Centroamérica: Documentos de apoyo a la docencia universitaria. 6ª. ed. Guatemala, CIMERA. 312 p.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA –RAE-. (en línea). Consultado el 25 agosto de 2013. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=vigencia>.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2011. Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 junio 2013. Disponible en: <http://ca-bi.com/blackbox/wp-content/uploads/2013/04/ResumenEjecutivo.pdf>
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Sansare y Dirección de Planificación Territorial, GT. 2010. Plan de desarrollo Sansare, El Progreso 2011-2025. 1ª. ed. Estados Unidos, USAID. 104 p.

- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). GT. (SEGEPLAN). 2005. Mapas de Pobreza y desigualdad en Guatemala 2002. (en línea). Guatemala. Consultado el 16 Agosto 2013. http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_remository&Itemid=274&func=startdown&id=87
- Sistema de Información Ambiental. Biodiversidad del Departamento de Chiquimula. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de junio 2013. Disponible en: <http://infoambiental.org/biblioteca/Biodiversidad.pdf>.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. 2003. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centro América: Unidad IV, Los Recursos Naturales y su Vinculación con la Actividad Económica. Guatemala, IIES. 7^a. ed. Guatemala. 77 p.

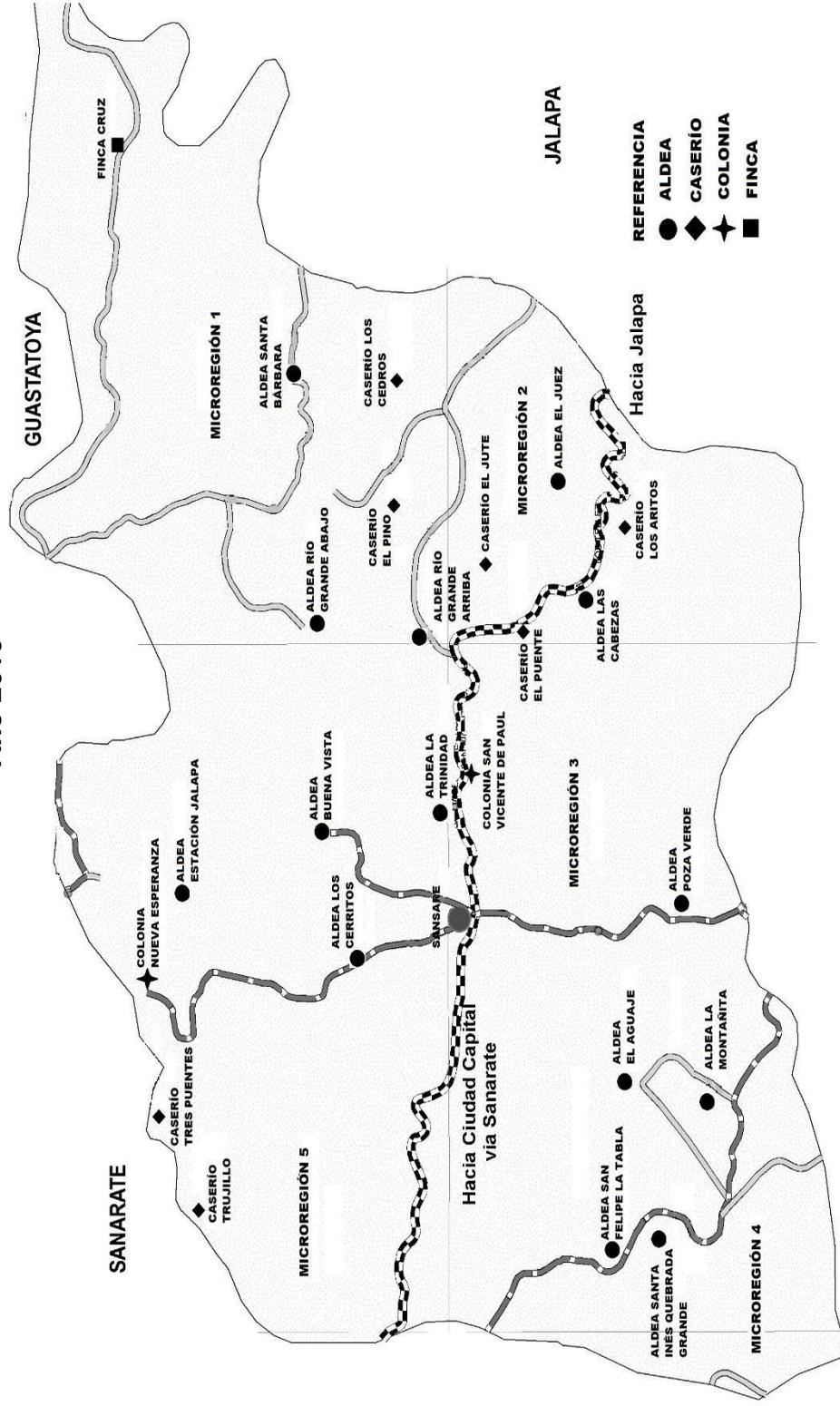
ANEXOS

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



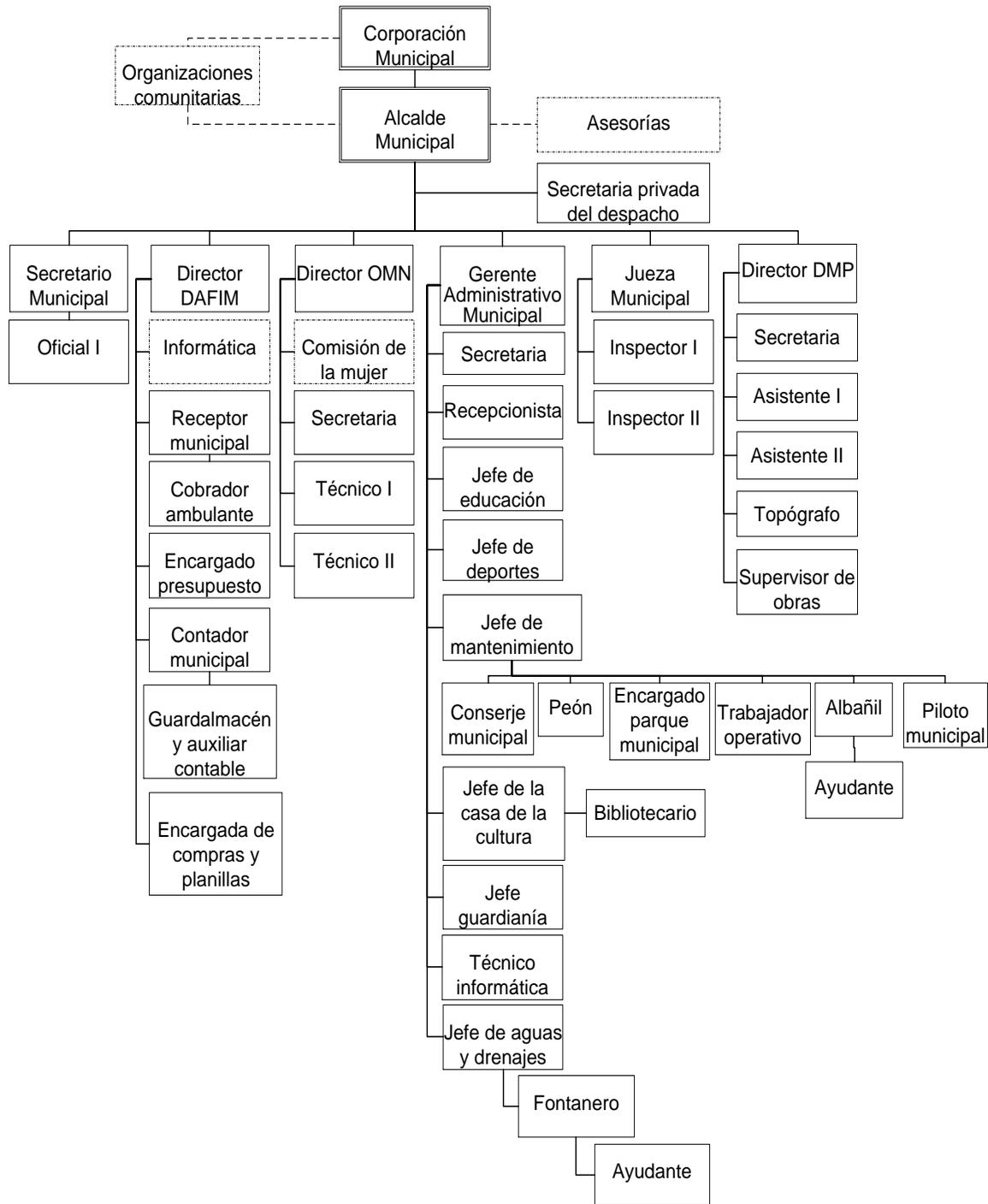
Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal –PDM– del Municipio de Sansare, El Progreso. Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– 2011-2025.

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



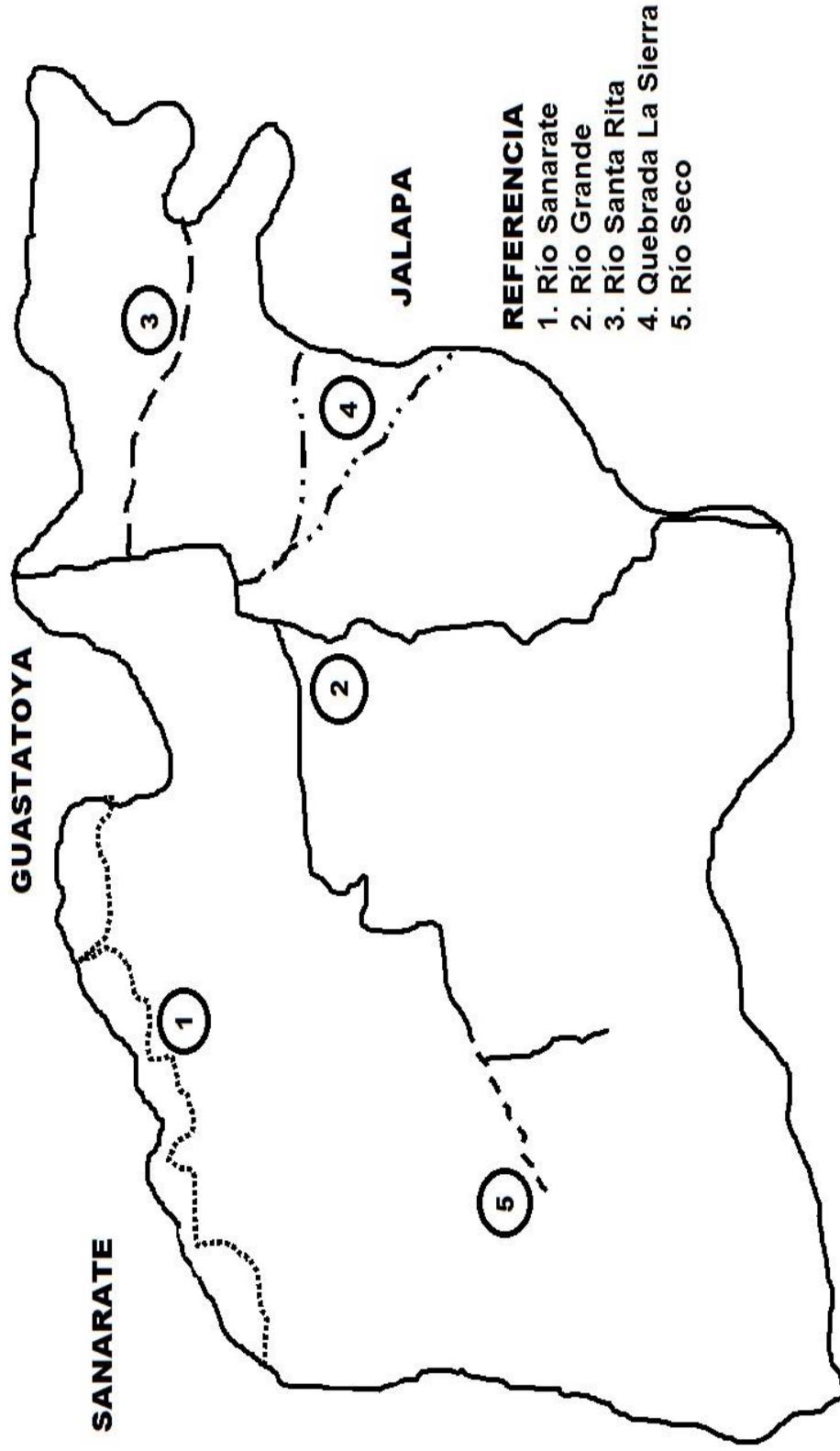
Fuente: elaboración propia con base en el Plan de desarrollo municipal Sansare, página 12 año 2010 y mapa base del Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación.

Anexo 3
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Organigrama Municipal
Año 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Gerencia Administrativa de la Municipalidad de Sansare, Departamento de El Progreso.

Anexo 4
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Recursos Hídricos
Año 2013



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Guatemala, Procesado en Laboratorio SIG-MAGA, con base al estudio de Suelo a nivel de reconocimiento Simmons 1,959.

Anexo 5
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Población Total, proyectada y Número de Hogares por Centro Poblado
Años 1994, 2002 y 2013

| No. | CENTRO POBLADO | Censo 1994 | | | Censo 2002 | | | Proyección 2013 | | |
|----------------|----------------------------|-----------------|------------|--------------|-----------------|------------|--------------|-----------------|------------|--------------|
| | | Población Total | % Hogares | No. Hogares | Población Total | % Hogares | No. Hogares | Población Total | % Hogares | No. Hogares |
| 1 | SANSARE | 2,373 | 27 | 593 | 3,076 | 29 | 645 | 3,421 | 29 | 857 |
| 2 | BUENA VISTA | 238 | 3 | 60 | 267 | 2 | 56 | 297 | 2 | 74 |
| 3 | ESTACIÓN JALAPA | 203 | 2 | 51 | 281 | 3 | 59 | 312 | 2 | 78 |
| 4 | EL AGUAJE | 177 | 2 | 44 | 227 | 2 | 47 | 252 | 2 | 63 |
| 5 | EL LLANO | 77 | 1 | 19 | 98 | 1 | 21 | 109 | 1 | 27 |
| 6 | EL JUEZ | 184 | 2 | 46 | 187 | 2 | 39 | 208 | 2 | 53 |
| 7 | EL TABLON | 162 | 2 | 41 | 102 | 1 | 21 | 113 | 1 | 28 |
| 8 | EL JUTE ARRIBA | 118 | 1 | 30 | 106 | 1 | 22 | 135 | 1 | 33 |
| 9 | EL PUENTE | 80 | 1 | 20 | 85 | 1 | 18 | 95 | 1 | 24 |
| 10 | EL SARAL | - | - | - | 23 | - | 5 | - | - | - |
| 11 | EL SESTEADERO | 18 | - | 5 | - | - | - | - | - | - |
| 12 | LA MONTAÑITA | 591 | 7 | 147 | 921 | 9 | 194 | 1,050 | 9 | 264 |
| 13 | LOS CERRITOS | 1,032 | 12 | 258 | 1,260 | 12 | 265 | 1,401 | 12 | 352 |
| 14 | LAS CABEZAS | 320 | 4 | 79 | 308 | 3 | 64 | 343 | 3 | 87 |
| 15 | LOS ARITOS | 96 | 1 | 24 | 192 | 2 | 40 | 264 | 2 | 66 |
| 16 | LA MINA | 91 | 1 | 23 | 86 | 1 | 18 | - | - | - |
| 17 | LA TRINIDAD | 178 | 2 | 45 | 238 | 2 | 50 | 311 | 3 | 78 |
| 18 | LOS CEDROS | 39 | 1 | 10 | 52 | - | 11 | 58 | 1 | 15 |
| 19 | LA JAMAICA | 17 | - | 4 | - | - | - | - | - | - |
| 20 | MAL PAIS | 8 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 21 | POZA VERDE | 869 | 10 | 217 | 1,112 | 10 | 233 | 1,237 | 10 | 311 |
| 22 | SANTA INES QUEBRADA GRANDE | 250 | 3 | 63 | 307 | 3 | 64 | 341 | 3 | 87 |
| 23 | RIO GRANDE ARRIBA | 133 | 2 | 33 | 127 | 1 | 27 | 141 | 1 | 36 |
| 24 | RIO GRANDE ABAJO | 369 | 4 | 91 | 410 | 4 | 86 | 456 | 4 | 114 |
| 25 | SAN FELIPE LAS TABLAS | 139 | 2 | 35 | 160 | 1 | 33 | 178 | 1 | 45 |
| 26 | SANTA BARBARA | 164 | 2 | 41 | 149 | 1 | 31 | 166 | 1 | 42 |
| 27 | TRUJILLO | 67 | 1 | 17 | 58 | 1 | 12 | 64 | 1 | 16 |
| 28 | TRES PUENTES | 44 | 1 | 11 | 54 | 1 | 11 | 60 | 1 | 15 |
| 29 | LAS CAÑAS | 16 | - | 4 | - | - | - | - | - | - |
| 30 | EL AMATILLO | 5 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 31 | SAN ISIDRO | 12 | - | 3 | - | - | - | - | - | - |
| 32 | LAS PALMAS | 10 | - | 3 | - | - | - | - | - | - |
| 33 | LOS NARDOS | 18 | - | 5 | - | - | - | - | - | - |
| 34 | CORRAL VIEJO | 114 | 1 | 29 | 98 | 1 | 21 | - | - | - |
| 35 | EL JUTE ABAJO | 15 | - | 4 | 15 | - | 3 | - | - | - |
| 36 | EL SUBINAL | 10 | - | 3 | - | - | - | - | - | - |
| 37 | LOS TELLEZ | 42 | - | 11 | 48 | - | 10 | - | - | - |
| 38 | LOS ZOPES | 42 | - | 11 | 38 | - | 8 | - | - | - |
| 39 | SAN JOSE EL PINO | 72 | 1 | 18 | 84 | 1 | 18 | 135 | 1 | 34 |
| 40 | FINCA CRUZ | 62 | 1 | 16 | 132 | 1 | 28 | 254 | 2 | 64 |
| 41 | SAN VICENTE DE PAUL | 233 | 3 | 58 | 323 | 3 | 68 | 359 | 3 | 90 |
| 42 | POBLACIÓN DISPERSA | - | - | - | 97 | 1 | 20 | 162 | 1 | 27 |
| Totales | | 8,688 | 100 | 2,175 | 10,721 | 100 | 2,248 | 11,922 | 100 | 2,980 |

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–.

Anexo 6
Municipio de Sansare, Departamento de El Progreso
Producción Artesanal
Pirotecnia – Bomba Volada
Depreciación Vehículo de Reparto
Mediano Artesano
Año 2013

| Descripción | Monto | Porcentaje Depreciación | Depreciación Anual |
|---------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Vehículo de Reparto | Q250,000 | 20% | Q50,000 |

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.