

MUNICIPIO DE SANARATE
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)”

JACKELINE ELEONORA SOLÍZ GODÍNEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANARATE
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)”

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

SANARATE – VOLUMEN 10

2-75-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)”

MUNICIPIO DE SANARATE
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

JACKELINE ELEONORA SOLÍZ GODÍNEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 25 de noviembre de 2014, según Acta No. 20-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.23 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 (BLOCKERA)", municipio de Sanarate, departamento de El Progreso.

Presentó **JACKELINE ELEONORA SOLÍZ GODÍNEZ**


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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Ser supremo que me permite abrir los ojos cada mañana y observar sus hermosas creaciones, llenándome con su espíritu y por haberme permitido alcanzar esta bendición que hace de mi vida algo significativo.

A MIS PADRES:

Gladis Godínez de Solíz
Leonidas Solíz de León

Sabiendo que no existirá una forma de agradecer una vida sin sacrificios y esfuerzo, quiero que sientan que el objetivo logrado también es de ustedes y que la fuerza que me ayudó a conseguirlo fue su apoyo y amor.

A MIS HERMANAS:

Alejandra y María Victoria

Porque en todo momento de mi vida están conmigo y porque siempre supieron que lo lograría, y así fue, "lo logramos"

A MIS SOBRINOS:

Fátima, Manuel y Sofía

Que significan lo más bello que la vida me ha dado, alegrándome cada día con su amor.

A MI TIA NOEMI GODINEZ:

Por ser un ejemplo de constancia y superación para el cumplimiento de este sueño, agradezco infinitamente que siempre ha creído en mí, su apoyo es invaluable.

A MIS FAMILIARES:

Por sus consejos y apoyo moral para hacer realidad mis sueños.

A MIS AMIGOS:

Por formar parte de este proyecto que no hubiera sido posible sin su apoyo mutuo, perseverancia y la motivación compartida para seguir adelante. Gracias por ser parte de mi alegría.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Templo del Saber, forjadora de grandes profesionales que me cobijó durante toda mi carrera y hoy es testiga del cumplimiento de este sueño, soy y siempre seré con mucho orgullo Sancarlista.

A todas las personas que de alguna u otra manera me apoyaron para la realización de este proyecto de vida. Mil Gracias!

ÍNDICE GENERAL

	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS 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	3
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	9
1.2.2.1	Concejo Municipal	11
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	11
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-	11
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	12
1.3	RECURSOS NATURALES	12
1.3.1	Hídricos	12
1.3.2	Bosques	13
1.3.3	Suelos	15
1.3.3.1	Tipos de suelo	15
1.3.3.2	Clases agrológicas del suelo	16
1.3.4	Usos del suelo	17
1.3.5	Fauna	17
1.3.6	Flora	17
1.3.7	Minas y canteras	17
1.4	POBLACIÓN	18
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	18
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	19
1.4.3	Densidad poblacional	21
1.4.4	Población económicamente activa	21
1.4.5	Migración	23
1.4.5.1	Inmigración	23

1.4.5.2	Emigración	23
1.4.6	Vivienda	23
1.4.7	Ocupación y salarios	24
1.4.8	Niveles de ingreso	24
1.4.9	Pobreza	25
1.4.10	Desnutrición	25
1.4.11	Empleo	25
1.4.11.1	Subempleo	26
1.4.11.2	Desempleo	26
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
1.5.1	Educación	26
1.5.2	Salud	27
1.5.3	Agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado	28
1.5.4	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	29
1.5.5	Sistemas de recolección de basura	30
1.5.6	Tratamiento de desechos sólidos	30
1.5.7	Letrinización	30
1.5.8	Cementerios	31
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.6.1	Unidades de mini - riegos	31
1.6.2	Mercados	31
1.6.3	Vías de acceso	32
1.6.4	Puentes	32
1.6.5	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.6.6	Telecomunicaciones	33
1.6.7	Transporte	33
1.6.8	Rastros	33
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organizaciones sociales	34
1.7.2	Organizaciones productivas	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.9	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.10	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.11.1	Administrativo	38
1.11.2	Financiero	38
1.12.1	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	42
1.12.1	Flujo comercial	42
1.12.2	Flujo financiero	44

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	45
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	48
2.1.4	Coefficiente de Gini	49
2.1.5	Curva de Lorenz	51
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	52
2.2.1	Agrícola	52
2.2.2	Pecuaría	53
2.2.3	Artesanal	54
2.2.4	Agroindustrial	55
2.2.5	Industrial	56
2.2.6	Comercios y servicios	57

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	58
3.1.1	Tamaño de la empresa	61
3.1.1.1	Pequeños artesanos	62
3.1.1.2	Medianos artesanos	62
3.1.1.3	Grandes artesanos	62
3.2	BLOCKERA	62
3.2.1	Tamaño de la empresa	63
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	63
3.2.3	Volumen y valor de la producción	64
3.2.3.1	Por tamaño de empresa y producto	64
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	66
3.2.4.1	Por producto y unidad de medida	67
3.2.5	Costo directo de producción	70
3.2.5.1	Por tamaño de empresa	71

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	73
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	74
4.2.1	Indicadores artesanales	74
4.2.2	Indicadores financieros	78
	CONCLUSIONES	80
	RECOMENDACIONES	81
	BIBLIOGRAFÍA	82
	ANEXOS	84

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. División política. Años 1994, 2002 y 2013.	7
2	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Población por Número de Hogares. Año 2013.	18
3	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Población por Sexo, Edad Pertenece Étnica y Área Geográfica, Año 2013.	19
4	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Población Económicamente Activa -PEA-por Sexo y Área geográfica. Años 1994, 2002 y 2013.	22
5	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Cobertura del Servicio Agua, Energía Eléctrica y Drenajes. Años 2009 y 2012.	28
6	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Análisis de Ingresos-Egresos. Período 2012-2013.	40
7	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Tenencia de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013	46
8	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Uso de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013.	47
9	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Concentración de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2013.	48
10	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Actividades Productivas. Año 2013.	52
11	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Valor y Volumen de la Producción Agrícola. Año 2013.	53
12	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Valor y Volumen de la Producción Pecuaria. Año 2013.	53

13	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Valor y Volumen de la Producción Artesanal. Año 2013.	55
14	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Comercios y Servicios. Año 2013.	57
15	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Actividad Artesanal. Valor y Volumen de la Producción. Año 2013.	59
16	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Valor y Volumen de la Producción. Actividad Artesanal: Blockera, Mediano Artesano Año 2013.	64
17	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Hoja Técnica del costo directo de producción de un ciento de block de 15". Mediano Artesano. Año 2013.	67
18	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Hoja Técnica del costo directo de producción de un ciento de block tipo U. Mediano Artesano. Año 2013.	68
19	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Hoja Técnica del costo directo de producción de un ciento de block tabique. Mediano Artesano. Año 2013.	69
20	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Estado de Costo Directo de Producción. Blockera. Mediano Artesano. Año 2013.	71
21	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Estado de Resultados. Block de 15". Mediano Artesano. Año 2013.	73
22	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Relación Materia Prima sobre Costo de Producción. Año 2013	75
23	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Relación Mano de Obra sobre Costo de Producción. Año 2013.	75

24	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Relación Costos Indirectos Variables sobre Costo de Producción. Año 2013.	76
25	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Relación Ventas Netas sobre Total de Materia Prima. Año 2013.	73
26	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Relación Ventas Netas sobre Total de Mano de Obra. Año 2013.	77
27	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Relación Ventas Netas sobre Total de Costos indirectos Variables. Año 2013.	77
28	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Margen de Utilidad. Año 2013.	78
29	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Margen de Utilidad Neta. Año 2013.	78
30	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Margen de Utilidad Operacional. Año 2013.	79

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Organigrama Municipal Actual. Año 2013	10
2	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Importaciones del Municipio. Año 2013.	42
3	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Exportaciones del Municipio. Año 2013.	43
4	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003 y 2013.	51
5	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Producción de Block. Flujograma del proceso productivo. Año 2013.	65

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Capacidad Productiva de la Tierra por Clases Agrológicas. Año 2013.	16
2	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Características Tecnológicas. Año 2013.	63

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Localización Geográfica. Año 2013.	5
2	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. División Política según centros poblados. Año 2013.	8
3	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Localización de Ríos. Año 2013.	13
4	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Zonas de vida. Año 2013.	14

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. División Política en Centros Poblados. Años 1994, 2002 y 2013.	85
2	Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso. Serie de Suelos. Año 2013.	89

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en su compromiso de formar profesionales capaces de identificar el contexto económico-social del país, promueve la investigación de la realidad nacional a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el cual constituye un método de evaluación final previo a conferir el título universitario de las carrera de Contaduría Pública y Auditoría.

El tema de la investigación se denomina "Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Blockera)", realizado en el municipio de Sanarate, departamento de El Progreso, cuyo objetivo general del trabajo, fue conocer la realidad social y económica de la población, así como la situación de los productores artesanales, especialmente los que se dedican a la elaboración de block al establecer sus costos de producción y determinar su rentabilidad. Los objetivos específicos fueron: determinar y analizar los costos y gastos de los diferentes tipos de block que se producen, asimismo determinar la rentabilidad y medir la eficiencia de cada una de las operaciones que realizan en el proceso productivo.

La investigación se llevó a cabo en el mes de junio 2013, a través del método científico auxiliado por el método estadístico y deductivo, asociado a las siguientes etapas: se inició con el seminario general, que incluye temas de carácter general para fortalecer el conocimiento investigativo. La segunda etapa es un seminario específico que permite tener el conocimiento sobre aspectos particulares y aplicables para el trabajo de investigación. La tercera etapa lo constituye el trabajo de campo, en la que se obtiene información del lugar objeto de estudio, por medio de entrevistas, observación, consultas de fuentes secundarias y otras relacionadas con el tema específico, así como el desarrollo de los conocimientos teóricos adquiridos durante la carrera.

Este informe, se ha desarrollado en cuatro capítulos, los cuales se presentan a continuación:

Capítulo I, aborda temas relacionados con las características socioeconómicas tales como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos e infraestructura, organizaciones sociales y productivas, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos, una breve descripción de los diagnósticos administrativo y financiero municipal y el flujo comercial y financiero de la comunidad.

Capítulo II, desarrolla la estructura agraria y la producción, contiene los temas: tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, concentración de la tierra y un resumen de las principales actividades productivas.

Capítulo III, hace referencia a las unidades productivas artesanales, su organización y los recursos que complementan los procesos manuales de producción de block como una de las principales actividades artesanales que generan ingresos al núcleo familiar de los artesanos.

Capítulo IV, presenta la rentabilidad de la producción artesanal, describiendo los indicadores artesanales y financieros que se utilizan para buscar las condiciones de equilibrio financiero y la mediación de la rentabilidad de la inversión efectuada.

Concluye el informe con la presentación de las conclusiones y recomendaciones pertinentes al mismo, resultado del desarrollo de la investigación, la bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se desarrollan las principales variables socioeconómicas del municipio de Sanarate del departamento de El Progreso, que permiten conocer la situación real en la que sobrevive la comunidad objeto de estudio, entre las cuales se mencionan: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, flujo comercial y financiero y el resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Está constituido por los aspectos más importantes como: contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país pluricultural, multilingüe y multiétnico con una extensión territorial de 108,889 km². Se encuentra localizado en la parte norte del Istmo Centroamericano, limita al norte y oeste con la República de México, al sur con el Océano Pacífico y al este con el Océano Atlántico y la República de Belice, Honduras y El Salvador. Guatemala está dividida en ocho regiones, cada región abarca dos o más departamentos los cuales se dividen en municipios y los mismos en aldeas y caseríos, en la actualidad existen 22 departamentos y 334 municipios.

El catolicismo es la religión que profesa la mayoría de los guatemaltecos; también está presente la Iglesia evangélica. El idioma oficial es el español, se hablan además 21 idiomas indígenas de origen maya, uno garífuna y uno xinca.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de El Progreso se encuentra situado en la región III o región Nor-Oriental cuenta con una extensión territorial de 1,922 km², su cabecera departamental es Guastatoya, se encuentra a una distancia de 74 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala, limita al Norte con el departamento de Alta Verapaz; al Sur con Guatemala y Jalapa; al Este con Zacapa y Jalapa; y al Oeste con Baja Verapaz y Guatemala. Se ubica en la latitud 14° 51' 14" y longitud 90° 04' 07".

El Progreso se ha delimitado en tres regiones sub-departamentales con el objeto de delimitar áreas menores que cuenten con características comunes, la primera que inicia en Sierra de las Minas, la segunda Valle del Motagua y región Agroindustrial.

Presenta uno de los climas más secos y calurosos del país, la lluvia es escasa y se presenta por lo general en los meses de mayo a octubre; los meses más cálidos son de febrero a mayo. Su configuración geográfica es variada, por lo que las alturas oscilan entre los 245 y 1,240 msnm.

El diagnóstico de los principales cultivos del Departamento, realizado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- en 2008, destaca los siguientes cultivos: maíz, frijol, yuca, tomate, cebolla, chile pimiento, pepino, melón, sandía, café, caña, limón, mango y jocote tronador. Existe una producción a gran escala del tabaco, melón y sandía para la comercialización y exportación.

Las actividades productivas que se desarrollan en todos los municipios es la producción casera de aves de corral, animales domésticos como: cerdos, vacas, conejos, abejas para la producción de miel, actividades que realizan

principalmente las mujeres, y su comercialización se da en su mayoría de manera individual e informal.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Por el origen del nombre del pueblo, existen dos creencias, que se debe al antiguo Patrono de San Honorato y a la degeneración del nombre y la mala pronunciación que hacían los indígenas de Chiquimula, que visitaban el poblado con fines comerciales. No obstante, su etimología viene del nathual de “Zanatl” o Tzanatl”, voces mexicanas que significan “Sanate”.¹

El 11 de octubre de 1825 se publica la Ley 4^a, que indica que pertenece al Circuito Acasaguastlán que posteriormente se anexó al departamento de Guatemala por acuerdo del Ejecutivo del 10 de septiembre de 1846, debido a que Acasaguastlán formaba parte del Corregimiento de Chiquimula.

En esta fecha aparece el primer escudo de Sanarate y se considera como la fundación oficial del Municipio.

“En 1871 según el Artículo 3o. del Decreto Gubernativo No. 30 del 10 de noviembre, pasa a la jurisdicción del departamento de Guatemala, al cual ya se había anexado desde el 10 de septiembre de 1846; sin embargo dos años después, mediante el Decreto 107 del 24 de noviembre de 1873, estableció que el departamento de Jalapa mencionaba a Sanarate como perteneciente a su jurisdicción; 35 años después el Municipio pasa a formar parte del departamento de El Progreso.”²

¹Sanarate; Historia General. Consultado el 15 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.sanarate.com/Repotajes/monografía/indice/hist.htm>

²Sanarate: Una Cronología Histórica. Consultado el 12 de diciembre 2013. Disponible en: http://www.sanarate.com/Utilidades/Datos/cron_hist.htm

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Sanarate se encuentra en la parte suroeste del departamento de El Progreso en la Región V o Región Central. El Municipio se localiza a 14° 47' 12" de latitud y 90° 12' 02" de longitud. Colinda, al norte con Morazán (El Progreso) y Salamá (Baja Verapaz); al este con Guastatoya y Sansare (El Progreso); al sur con Jalapa y al oeste con San Antonio La Paz (El Progreso), San José el Golfo y Chuarrancho (Guatemala). Ocupa el segundo lugar en población y el tercero en extensión (273 km²).

Está comunicado con la Ciudad Capital mediante la Carretera Jacobo Arbenz Guzmán y de nombre oficial en el sistema de la red vial de Guatemala, Carretera Centroamericana CA-9 Norte, esta ruta aún es conocida en el Municipio como Carretera al Atlántico, el Municipio dista a 56 km desde la Ciudad Capital, y a 20 km con el departamento de Jalapa por medio de la Carretera Nacional RN 19.

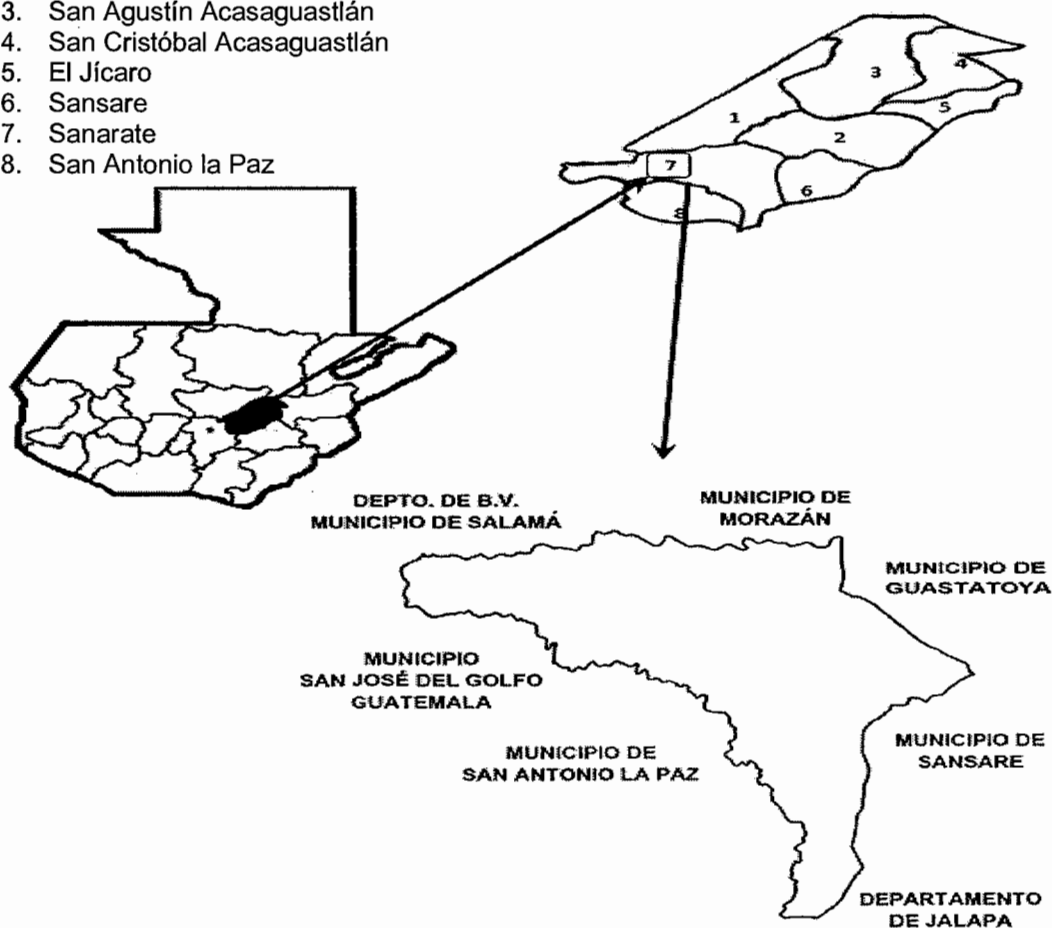
Para ingresar al casco urbano del Municipio existe una calle asfaltada conocida como Calle Central de aproximadamente tres km de largo, que une el km 53 de la Carretera Jacobo Arbenz Guzmán, con el parque central de Sanarate, la cual inicia con un boulevard y finaliza con una calle de doble vía.

La cabecera Municipal de Sanarate está a 850 msnm, además se estima que la parte más baja del Municipio está a 650 msnm y es la zona aledaña al río Motagua, mientras que las mayores alturas son 1,300 msnm y se localizan hacia el límite con el departamento de Jalapa.

A continuación se presenta el mapa de la localización geográfica del Municipio.

Mapa 1
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Localización Geográfica
Año 2013

1. Morazán
2. Guastatoya
3. San Agustín Acasaguastlán
4. San Cristóbal Acasaguastlán
5. El Jícara
6. Sansare
7. Sanarate
8. San Antonio la Paz



Fuente: elaboración propia con base al Plan de Desarrollo, Sanarate, El Progreso. Guatemala; SEGEPLAN / DPT. Año 2012.

1.1.5 Clima

Los promedios de temperaturas que se han registrado son: máxima 30°C en época de verano, correspondiente a los meses de marzo, abril, mayo y parte de junio y una mínima 18°C que varía según lo copioso que pueda presentarse el invierno, de julio a octubre también durante los meses restantes del año; y la

temperatura media anual es de 27°C. Según el Atlas Climatológico del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-.

El promedio anual de lluvia es de 500 a 799 mm con ligeras variantes, durante los meses de julio a octubre, con un promedio de 100 a 125 días de lluvia.

1.1.6 Orografía

Los terrenos del Municipio son quebrados, ondulados y planos, predominan las laderas la mayor parte de éstas son áridas y son utilizadas mayormente para la agricultura. Se encuentra la montaña Las Guacamayas, entre los cerros más importantes se encuentran: El Cerrón, La Vigía, de Fuego, Piedra de Cal, de Pino, Alto, Las Pitayas, Ojo de Agua, La Presa, entre otros.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

A continuación se describen los aspectos culturales como: fiestas, religión, recreación, creencias, costumbres y las tradiciones más importantes del Municipio.

- **Costumbres y tradiciones**

Se destaca la costumbre que el uno y dos de noviembre de cada año (día de los difuntos), se comen las conservas de ayote, chilacayote o camote. En el Municipio se venera a la Virgen del Rosario, patrona del pueblo en cuyo honor se celebra la feria titular, la segunda semana de noviembre. La asociación de ganaderos presenta el jaripeo en donde se llevan a cabo diferentes concursos, destacándose el de ordeñadores de leche así como el llamativo desfile hípico tradicional para estas festividades.

Durante la Semana Santa realizan actividades que son conmemorativamente religiosas. La religión que predomina es la católica, también existen varias iglesias evangélicas y una mormona.

- **Aspectos deportivos**

Se practican diversos deportes tales como: fútbol, básquetbol, voleibol, ciclismo, atletismo y tiro. También tiene representación en la segunda división del fútbol guatemalteco con el equipo Deportivo Sanarate FC.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Está comprendida por el número de Comunidades que forman parte de la Jurisdicción del Municipio y de cómo funciona su gobierno.

1.2.1 División política

La tabla que se presenta a continuación presenta el resumen de los centros poblados existentes para 1994, 2002 y 2013, que deriva de la investigación de campo realizada en el Municipio.

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

Tipo de Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
Pueblo	1	1	1
Aldeas	28	25	27
Caseríos	44	35	36
Colonias	12	11	22
Fincas	9	5	9
Parajes	6	1	2
Totales	100	78	97

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 y proyección de población para el año 2012 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

La división política del Municipio que se encontró en junio 2013 ha tenido cambios con relación al año 2002, debido al crecimiento poblacional y el desarrollo que algunas comunidades rurales han alcanzado. Se observó un incremento en algunas categorías.

colonias, dos parajes y una finca, también se observó que dos aldeas que no están registradas en los datos proporcionados por la Municipalidad.

De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal elaborado por la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- en 2012, el Municipio está agrupado en cinco micro regiones.

Microregión I: se caracteriza porque la mayoría de las comunidades se encuentran ubicadas sobre la Carretera Jacobo Árbenz Guzmán (CA-9 Ruta al Atlántico). Microregión II: en esta se encuentra el área de mayor producción de loroco, flor de jamaica, maíz, frijol y ejote francés.

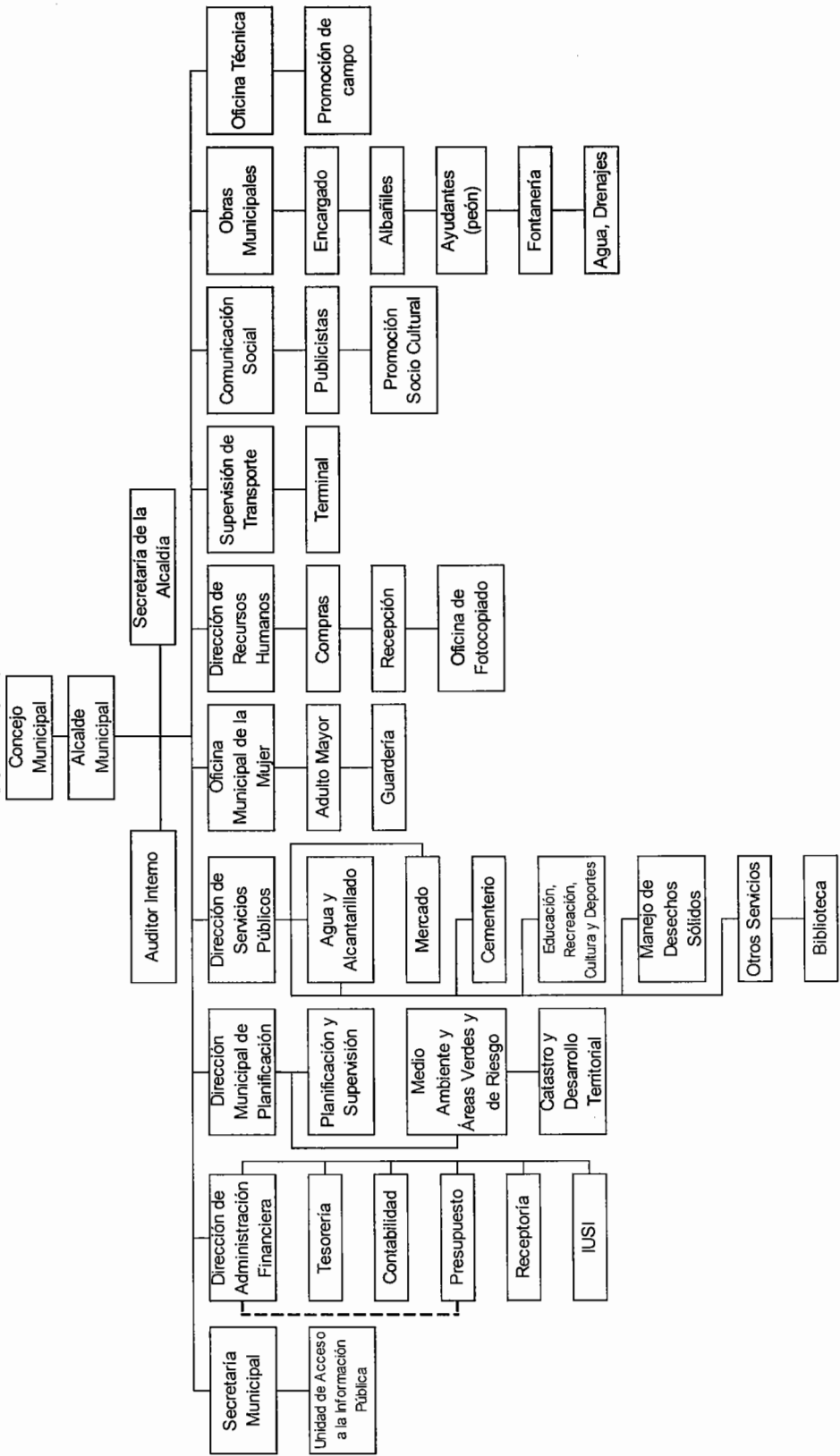
Microregión III: En esta área encuentran las áreas de producción de leche, carne y piscícola. Microregión IV: es la más templada, con la producción de café, jocote de corona, banano de montaña y orquídeas silvestres.

Microregión V: se encuentran suelos pobres por lo que se dificulta la producción agrícola, por lo consiguiente maíz y frijol que no satisface las necesidades de los pobladores y tienen que abastecerse por medio de la compra en el mercado local.

1.2.2 División administrativa

Hace referencia a la forma en que se realiza gestión del gobierno del área, a través de la Corporación Municipal, alcaldías auxiliares y la colaboración del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- y Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- el cuerpo oficial electo para un período de cuatro años. En el organigrama siguiente se ilustra el esquema organizacional de la Municipalidad. Las funciones y atribuciones de cada uno de sus órganos, son las que se definen en el Código Municipal.

Gráfica 1
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Organigrama Municipal Actual
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Está integrado por el alcalde quién lo preside, dos síndicos, tres concejales titulares y dos suplentes. Es electo cada cuatro años por voto popular y es el órgano que toma las decisiones relacionadas a los asuntos municipales, y los miembros de forma solidaria, son responsables de las disposiciones que se establezcan para el Municipio.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son entidades representativas de las comunidades en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.

En el año 2013 únicamente ocho alcaldes auxiliares ejercen funciones en las aldeas: San Rafael, El Jute, San Juan, tres registrados en San Miguel Conacaste, Caserío El Pino y Colonia El Esfuerzo, en el resto de los centros poblados los alcaldes auxiliares no han revalidado su acreditación.

Dentro de las atribuciones de las alcaldías auxiliares se encuentran: promover la organización y participación de la comunidad, colaborar en la identificación de las necesidades locales, formulación de propuestas y de soluciones entre otras.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-

Está integrado por el Alcalde Municipal, quien dirige, un síndico y concejal primero, representantes de los Concejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, Entidades públicas y tres representantes de entidades civiles.

Se encuentra conformado según acta 001-2013 de fecha martes 22 de enero de 2013, está organizado de la siguiente manera: presidente, vicepresidente, vocales I, II, III y IV. La organización de los COMUDES se basa de acuerdo a lo establecido en la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 12-2002.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Está integrado por la asamblea comunitaria, constituida por los residentes en una misma comunidad y por el órgano de Coordinación conformado de acuerdo a los propios principios, valores, normas y procedimientos. Se encarga de determinar las necesidades prioritarias, promover y dar seguimiento a la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitario de la población.

En lo referente a la organización comunitaria del Municipio solamente 49 centros poblados distribuidos entre la Cabecera Municipal, aldeas, caseríos y colonias, son los que cuentan con COCODES.

1.3 RECURSOS NATURALES

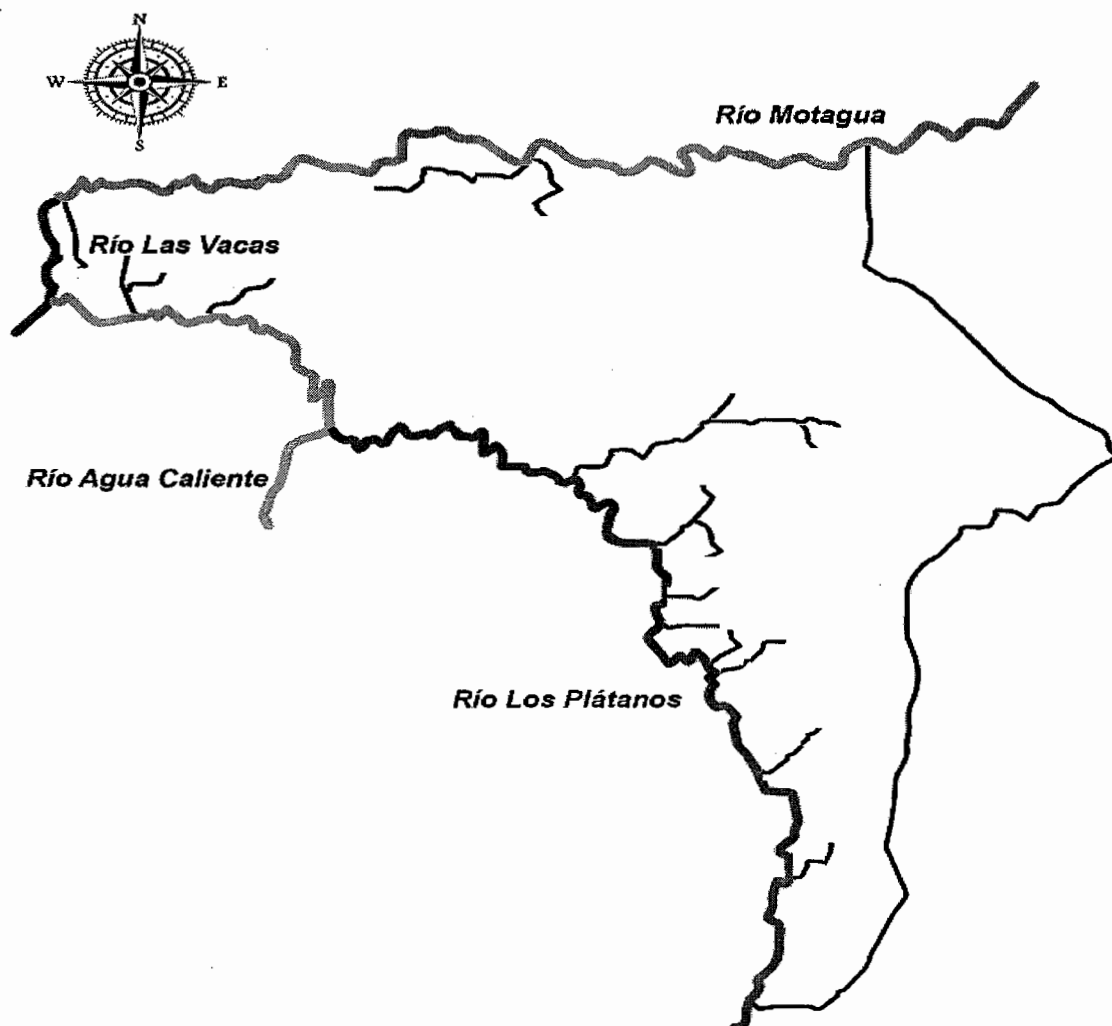
Constituyen la riqueza y potencialidad de una región, se refiere al suelo, bosques e hidrografía; éstos conservan la diversidad de la fauna y flora, importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Hídricos

Cuenta con tres microcuencas hidrográficas que son: Río Las Vacas, Río Los Plátanos y Río Agua Caliente, desembocan en el Río Motagua, el cual atraviesa todo el departamento de El Progreso. Es importante mencionar que se encuentra una serie de riachuelos y corrientes pasajeras que alimentan las cuencas mencionadas.

Además de los ríos mencionados es importante hacer énfasis que a lo largo y ancho del territorio, existen otras fuentes de agua como nacimientos y pozos artesanales y mecánicos que cumplen la función de abastecer de agua, para las actividades diarias de la población. A continuación se presenta el mapa de la localización de los principales ríos del Municipio.

Mapa 3
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Localización de Ríos
Año 2013

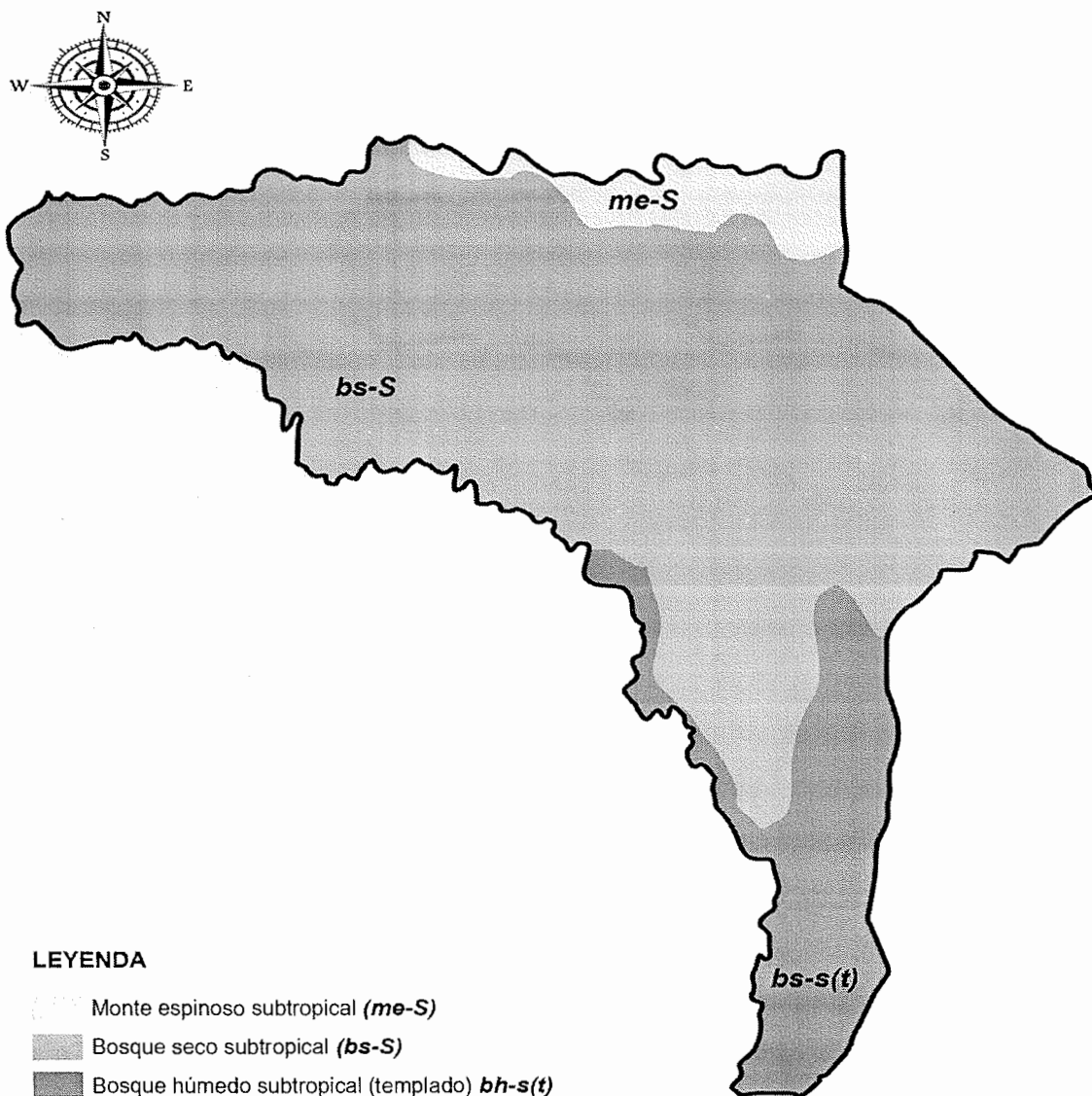


Fuente: elaboración propia, con base a los datos del Instituto Nacional de Bosques –INAB– municipio de Sanarate. Año 2013.

1.3.2 Bosques

Según las condiciones topográficas del Municipio que de acuerdo a la metodología de Holdridge, destacan tres zonas de vidas y por ende tres tipos de bosque que se clasifican de la siguiente forma: monte espinoso subtropical, seco subtropical y húmedo subtropical. Como se observa en el mapa siguiente.

Mapa 4
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Zonas de Vida
Año 2013



Fuente: elaboración propia, con base a los datos del Instituto Nacional de Bosques –INAB–, Departamento de Gestión de la Información Geográfica, municipio de Sanarate. Año 2013.

Es evidente que en el Municipio predomina el bosque seco subtropical con el 80% del área total del mismo, esta condición en donde se tiene un promedio de precipitación anual entre 500 y 1,000 mm y a una altitud de 500 a 1,000 msnm.

1.3.2.1 Cobertura forestal

Durante la investigación de campo se observó el avance de la frontera agrícola y el aprovechamiento ilícito de los bosques, tanto en la parte alta como en la parte baja. Estas tierras con vocación forestal, son utilizadas para el cultivo de granos básicos, loroco y hortalizas; esta situación repercute en un balance negativo para la cobertura forestal.

Según el Mapa de cobertura forestal de Guatemala y dinámica de cobertura forestal del INAB, en 2006 la extensión de esta fue de 2,551 manzanas, para 2010 se redujo a 2,433 manzanas, esto implica una disminución de 118 manzanas en cuatro años que equivalen a aproximadamente 30 manzanas al año, por lo tanto año tras año la reforestación es deficitaria.

1.3.3 Suelos

La degradación del suelo por altos niveles de erosión hídrica, la pérdida de fertilidad de los suelos, la degradación genética de las semillas, la presencia de plagas en especial el cogollero y falta de prácticas de conservación de suelos para unas comunidades que siembran en laderas (Santa Lucía Los Ocotes, Quebrada Grande y Montepeque) son algunas de las situaciones observadas

1.3.3.1 Tipos de suelo

Estos poseen variedad de características, en cuanto a color, textura, valor de pH y profundidad. Las posiciones del agua freática debido a la topografía, determina muchas asociaciones vegetales. Son muy poco profundos, de una fertilidad pobre, debido a la falta de lluvias y la erosión.

En el Municipio predominan los de tipo ondulado e inclinado y de características arenosas, arcillosos y franco arcillosos, con una pendiente de 0 a 5%. De acuerdo a la clasificación de la base de datos del Ministerio de Agricultura

Ganadería y Alimentación -MAGA- los tipos de suelos son los siguientes: Acasaguastlán, Chuarrancho, Jalapa, Jigua, Mongoy, Salamá, Sansare, Sholanímá y Subinal.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

Los suelos se clasifican para definir la capacidad productiva y las características que influyen en la pérdida de productividad como el grado de erosión y pendientes de los terrenos. Se determinaron en el Municipio los siguientes, de acuerdo a la clasificación agrológica utilizada por la Secretaria General de Planificación y Programación. A continuación se presenta la tabla de las clases agrológicas del suelo identificados en el Municipio.

Tabla 1
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Capacidad Productiva de la Tierra por Clases Agrológicas
Año 2013

Clase	Vocación	Características
IV	Pastos y cultivos perennes.	Incluye suelos profundos o poco profundos, de textura inadecuada con problemas de erosión y drenaje, en topografía ondulada o quebrada, con pendiente inclinada, mecanización con altas limitaciones. Aptas para cultivos de la región. Su extensión es de 72.48 km ² . En la investigación de campo se determinó que el área si aprovecha la vocación de la tierra donde predominan los cultivos de maíz y frijol.
VI	Cultivos perennes para fines forestales y pastos.	Incluye suelos muy poco profundos, de textura y drenaje deficiente, no mecanizable. Aptos para pastos y bosques, aunque pueden establecerse algunos tipos de cultivos perennes, con prácticas de conservación de suelos. Su extensión 44.93 km ² . Por la necesidad económica, la población tiende a sobre utilizarlos con la siembra de cultivos tradicionales por lo que no se respeta su vocación.
VII	Forestal.	Incluye suelos muy poco profundos, de textura deficiente, con serios problemas de erosión y drenaje, no aptos para cultivos, no obstante puede considerarse algún tipo de cultivo perenne. La mecanización no es posible y es indispensable efectuar prácticas intensivas de conservación de suelos. Su extensión es 153.24km ² , se determinó que mucho de estos suelos no se utilizan bien, pues son ocupados para viviendas y la frontera agrícola se ha extendido.
VIII	Parques nacionales y vida silvestre.	Incluye suelos muy poco profundos, de textura muy deficiente, con erosión severa y drenajes destructivos. Su extensión es de 3.75 km ² . Hasta el mes de junio de 2013 no existe ningún área protegida que haya sido designada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Estos suelos están sub utilizados.

Fuente: SEGEPLAN, Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial, Capacidad Productiva de la tierra año 2013.

La clasificación indica que los suelos del Municipio son en su mayoría de vocación forestal, los cuales representan el 85% de la extensión de la tierra y un área aproximada de 232 km², sin embargo, la mayoría de los mismos son sobre utilizados para la agricultura y pastos, razón por la cual disminuyen las áreas forestales.

1.3.4 Usos del suelo

El suelo se utiliza con muy diversos fines, por ejemplo para uso forestal, agricultura, minería, industria, etc. Según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, en el área boscosa ocupa el 39% de la extensión total del Municipio. El 40% de la superficie es utilizado en la agricultura especialmente para la producción de hortalizas y granos básicos como maíz y frijol, el 10% lo ocupan las zonas áridas, la parte industrial, entre otros.

1.3.5 Fauna

Además de la fauna doméstica se encuentra la silvestre, es posible encontrar algunas especies de animales como: comadreas, conejos, iguanas, tecolotes, gavilanes, tacuazines, codornices, cantadoras, venados, armadillos, tórtolas, coyotes, gatos de monte, entre otros. En los cuerpos de agua se pueden encontrar reptiles como: ranas, sapos, serpientes y tortugas.

1.3.6 Flora

Entre la diversidad de este recurso natural en el Municipio se encuentran: achiote, almendro, amate, anona, aripín, bambú, brasil, entre otras. Actualmente los recursos maderables son utilizados para el consumo de la población, para leña y madera en la elaboración de muebles y otros derivados.

1.3.7 Minas y canteras

En el Municipio se encuentran nueve minas y canteras, que se encargan de extraer minerales como: piedra caliza, barita y mármol, piedra dolomítica, arena

volcánica, esquisito, magnesita, lutita, ferrica, filitas y basalto. La más grande se ubicada en San Miguel Conacaste con una extensión de 15 km².

1.4 POBLACIÓN

De los recursos importantes del Municipio, el humano es la base del desarrollo evolutivo de la producción de bienes y servicios, donde las personas están disponibles como factores de producción, por su combinación económica con otros recursos de la actividad productiva.

Para analizar la variable es necesario conocer aspectos cualitativos y cuantitativos, que permiten emitir un juicio sustentado de la realidad y de las características principales como: edad, género, área urbana y rural, pertenencia étnica, población económicamente activa, densidad poblacional, niveles de ingresos y de pobreza, entre otros.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Para determinar las variaciones que ha tenido la población total y el número de hogares, se realiza un análisis de acuerdo a los Censos de Población y Habitación del Instituto Nacional Estadística –INE- de los años 1994 y 2002 y la proyección para el 2013, éste se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 2
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Población por Número de Hogares
Año 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Pueblo	1,902	37	2,474	37	2,892	37
Aldeas	2,032	40	2,371	36	2,971	38
Caseríos	894	17	1,266	19	1,407	17
Colonias	188	4	430	6	391	5

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Fincas	44	1	19	1	78	1
Parajes	21	1	12	0	39	1
Otra	2	0	33	1	39	1
Total	5,083	100	6,605	100	7,817	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 y proyección de población para el año 2013 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Según información del censo 2002, el centro poblado principal por la cantidad de hogares fue la Cabecera Municipal, la siguiente fue la de las aldeas. Para 2013, según la proyección de población, se espera que el número de hogares de las aldeas sobrepase al de la Cabecera Municipal.

En el período comprendido entre 1994 y 2002 la tasa de crecimiento poblacional del Municipio fue 3.3%, para el 2002 y 2013 de 1.5%, esta indica que la población aumentaría a igual ritmo que el Departamento de El Progreso (1.5%) y a tasas inferiores que en período intercensal (3.3%) y que de la República de Guatemala (2.9%).

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Es importante el estudio de las características de la población desde el punto de vista de la política económica. Se describe a continuación los indicadores en los que se comparan los cambios que habido en la estructura poblacional.

Cuadro 3
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	12,638	50	16,309	49	18,370	47
Mujeres	12,776	50	16,716	51	20,714	53

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Total	25,414	100	33,025	100	39,084	100
Población por edad						
De 0 a 4	4,907	19	4,006	12	5,169	13
De 5 a 14	5,248	21	7,961	24	9,640	25
De 15 a 64	13,532	53	19,166	58	21,973	56
De 65 a más	1,727	7	1,892	6	2,302	6
Total	25,414	100	33,025	100	39,084	100
Población por pertenencia étnica						
Indígena	1,697	7	242	1	371	1
No indígena	23,717	93	32,783	99	38,713	99
Total	25,414	100	33,025	100	39,084	100
Por área geográfica						
Urbana	9,308	37	13,931	42	15,441	39
Rural	16,106	63	19,094	58	23,643	61
Total	25,414	100	33,025	100	39,084	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 y proyección de población para el año 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE- .

- **Población por sexo**

Al comparar la información de la proyección 2013 con respecto al censo de 2002, se determinó que existe un crecimiento de 2% entre la proporción de mujeres, la tendencia porcentual mostrada por la población del Municipio, se mantiene en algún grado de equidad en los últimos años, pues el género femenino, para el 2013, posee el mayor porcentaje con un 53% y masculino 47%.

- **Población por edad**

Según los Censos Nacionales de Población y de Habitación realizados en 1994 y 2002, el rango de edades 15 a 64 años concentra más del 70% de la población total del Municipio. Se evidencia que para la proyección de 2013 existe una tendencia similar con el 80%, los niños menores de 4 años ocupan el segundo lugar y los habitantes mayores de 65 años, representan un porcentaje menor de la población.

- **Población por pertenencia étnica**

Los índices de etnicidad correspondientes a 1994, 2002 y 2013 son de 7%, 1% y 1%, respectivamente, claramente se muestra una tendencia a la disminución de la población con respecto a la pertenencia étnica indígena, cabe indicar que existe la posibilidad de que hay comunidades con ausencia de etnias indígenas.

- **Población por área geográfica**

La población de 2002 del Municipio manifiesta un aumento significativo de un 5% en el área urbana. Esta variación se sustenta en el hecho de que parte de la población migra hacia el centro del Municipio en búsqueda de mejores condiciones de vida. Según las proyecciones realizadas para el año 2013, se observa un mayor aumento de la población rural (3%), lo que evidencia que la mayoría de habitantes se concentra en esta área, tal situación puede ser originada por el alto costo de la vida.

1.4.3 Densidad poblacional

Al relacionar la información de los censos de 1994 y 2002 se observa un aumento de 27 h/km² y para 2013 la densidad poblacional de Sanarate es de 143 h/km², a nivel República es de 142, existe similitud entre estas dos densidades sin embargo se puede apreciar un crecimiento más dinámico en la densidad correspondiente a Guatemala al pasar de 77 en 1994 a 142 h/km² para 2013, esto representa una diferencia de 65 h/km².

1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

Son las personas en edad de trabajar, se encuentran activas o bien están desempleadas y buscan empleo. Dentro de este rango se considera a las personas entre los 7 a 64 años de edad, como lo establecen los parámetros del INE. En el siguiente cuadro se describen los indicadores que muestran y

comparan los cambios ocurridos en el Municipio con los datos obtenidos de los censos 1994, 2002 y la proyección realizada para el año 2013.

Cuadro 4
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Población Económicamente Activa –PEA- por Sexo y Área geográfica
Años 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013	
	Población	%	Población	%	Población	%
PEA por sexo						
Hombres	6,316	85	7,733	76	9,681	69
Mujeres	1,079	15	2,467	24	4,376	31
Total	7,395	100	10,200	100	14,057	100
PEA por área						
Urbana	2,803	38	4,242	42	6,221	44
Rural	4,592	62	5,958	58	7,836	56
Total	7,392	100	10,200	100	14,057	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 y proyección de población para el año 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según información contenida en los censos nacionales de población y habitación del INE, en 1994 la PEA corresponde a 29% cuya distribución por género fue 85% para hombres y 15% para mujeres, mientras que en 2002 esta había crecido hasta el 31% de donde el 76% corresponde a hombres y el 24% a mujeres, finalmente según la proyección realizada por el INE para 2013 la Población Económicamente Activa se situó en un 36% y de esta el 69% son hombres y el 31% mujeres.

La población rural tiene mayor participación en la composición de la PEA con un 56% esto implica una variación de 2% con respecto al censo 2002 (58%); una de las causas que explican este comportamiento son los movimientos migratorios desde el área rural hacia la urbana con el fin de incorporarse a alguna actividad económica en busca de mejores oportunidades de desarrollo humano.

1.4.5 Migración

Se destaca la situación que por la cercanía hacia la Ciudad Capital, se presenta el fenómeno de la migración pendular y es una de las principales manifestaciones de la población de este Municipio. De acuerdo a la investigación realizada en el trabajo de campo, se pudo establecer que el flujo migratorio tiene sus orígenes, principalmente en la búsqueda de fuentes de trabajo que redunde en mejoras al desarrollo humano de las familias.

1.4.5.1 Inmigración

Con respecto a este fenómeno se considera que la población de los municipios circunvecinos que inmigra en busca de trabajo es mínima, debido a que prefieren viajar a la Ciudad Capital, a otros departamentos o al exterior del país. Durante el trabajo de campo se pudo establecer la inmigración al Municipio se ha dado de la forma siguiente: 13% desde otro departamento, el 5% procede de otro municipio del departamento y el 1% procede de otro país.

1.4.5.2 Emigración

Consiste en el desplazamiento de personas de un lugar hacia otro, en el Municipio se manifiesta de la siguiente manera: el porcentaje de la población que emigra, según información recopilada mediante trabajo de campo, es de 17%, este se compone de 9% que corresponde a la población que emigra a otro departamento, el 7% al extranjero y 1% a otro municipio.

1.4.6 Vivienda

De conformidad con los datos recabados del censo nacional INE de 2002 sobre la tenencia de la vivienda del Municipio, se observa que el 84% de los casos los habitantes poseen casas propias, para la muestra de 2013 este rubro representa el 85%, es decir la proporción de este régimen de propiedad se ha mantenido estable en el período evaluado. El segundo régimen de tenencia en importancia es el de alquiler de viviendas con el 11%.

En cuanto a la construcción de viviendas se pudo determinar que el material que predomina en las paredes es el block y concreto con un 77%, para el techo es de lámina metálica con un 73%, finalmente para el piso es la torta de cemento con un 48%. Aunque la población se ha incrementado entre cada uno de los años de análisis, el porcentaje respecto al tipo de local y vivienda ha variado poco y prevalece la casa formal con un 95% para el 2013.

1.4.7 Ocupación y salarios

En el orden de importancia la ocupación principal de la población del Municipio, es la agricultura y servicios; asimismo alguna parte de la población se dedica a actividades pecuarias, artesanales, de comercio e industria.

En relación a los salarios cabe destacar que no obstante la actividad principal, la agricultura, concentra la mayor cantidad de habitantes. En cuanto a los salarios mínimos mensuales vigentes para las actividades agrícolas y no agrícolas para 2013, mediante el Acuerdo Gubernativo No. 359-2012 del 28 de diciembre de 2012 fueron aprobados Q2,171.75 para la actividad agrícola y Q1,996.25 mensuales para la actividad exportadora y de maquila.

1.4.8 Niveles de ingreso

Como resultado en la encuesta el 40% de la población encuestada indicó tener ingresos por debajo de Q1,800.00; esto pone de manifiesto que las familias son de escasos recursos y eso no les permite tener un bienestar y desarrollo familiar, a la vez que les impide poder determinar algún porcentaje de su salario destinado al ahorro y la recreación; el 44% restante tiene ingresos por arriba de Q1,801.00 y por debajo de Q3,350.00, estos ingresos permiten a las familias dar cobertura a otras necesidades básicas, finalmente solo el 16% manifestó contar con ingresos mayores a Q3,151.00 mensuales, esto les permite ahorrar una pequeña parte de su sueldo, además pueden acceder a mejores condiciones de vida.

1.4.9 Pobreza

Según trabajo conjunto del INE y la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN- el indicador de pobreza general en 2002 en el Municipio fue de 38% mientras que según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de 2011 -ENCOVI- en el departamento de El Progreso la pobreza general fue de 40.2%.

Dentro de la categoría de pobreza no extrema se encuentra aquella porción de población que se encuentre por debajo de un gasto total en alimentos de Q4,380.00 per cápita por año, es decir un gasto en alimentos menor a Q365.00 mensuales.

1.4.10 Desnutrición

El tipo de desnutrición que ha prevalecido en el Municipio es la moderada (aguda), en 2010 esta tuvo una tasa de 0.5 mientras que, a junio de 2013, la tasa de la misma es de 0.3, sin embargo es importante notar que a mediados de 2013 existen 20 casos de desnutrición mientras que en 2010 esta fue de 33 y de 41 en 2011, este último año tuvo una mayor presencia de casos de desnutrición derivado del verano más prolongado en el territorio del Municipio.

La desnutrición moderada (aguda) se cataloga de la relación entre peso y talla, si este es inferior al 20% de la media, al observar la tabla se verifica que han disminuido los porcentajes en comparación a los años anteriores, siendo estos casos los que más se han diagnosticado.

1.4.11 Empleo

Entre las principales actividades de fuentes de empleo en el Municipio se destacan las siguientes actividades en el año 2013 como: servicios, la agricultura, sector público y administrativo, comercio, artesanales, pecuarias y la agroindustria; genera una tasa de empleo de 24%.

1.4.11.1 Subempleo

En el Municipio se pudo determinar, por medio del trabajo de campo, que 7,426 personas las cuales representan el 19% del total de la población para 2013 trabajan en condición de subempleo.

1.4.11.2 Desempleo

Para el Municipio la tasa de desempleo es difícil de obtener, debido a la falta de estadísticas oficiales que permitan el establecimiento de esta información, sin embargo en el trabajo de campo el 24% de los encuestados respondieron que no realizaban alguna actividad económica remunerada y al relacionar este porcentaje con la información de la estimación de la PEA para 2013 (14,057 personas) se puede establecer que 3,374 no encuentran un empleo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos y la infraestructura del Municipio, permiten desarrollar actividades productivas, mejorar la calidad de vida de los habitantes, entre estos se describen los siguientes.

1.5.1 Educación

Para el ciclo escolar 2010 el 85% de alumnos inscritos llegan al nivel primario y en el 2012 disminuye 3%. La educación primaria que proporciona el sector oficial es preferido y cubre el 86% en los dos ciclos de estudio; lo anterior cambia en el nivel diversificado, donde el sector privado en el 2010 cubre el 91% y en el 2012 el 79% de los estudiantes. El nivel universitario es inexistente.

- **Tasa de deserción educativa**

En relación a las tasas de deserción, las más altas se observan en los niveles básico y diversificado, con relación a 2012, a nivel general, se observa un comportamiento similar entre las tasas de las áreas urbana y rural, de esta cuenta se puede decir que la mayor parte de la deserción se produce durante la

enseñanza media y el abandono escolar es mucho más frecuente en las zonas rurales que en las urbanas.

- **Tasa de repitencia y promoción**

A nivel general existe un mayor nivel de repitencia en 2012 que en 2010, la variación de la cantidad de alumnos que presentaron dicha situación fue de 13%, y el nivel educativo más afectado fue el de primaria, se observaron porcentajes de 85% y 64%, respectivamente. En promoción, es el año 2012 que cuenta con un mayor porcentaje de satisfacción, son los niveles de preprimaria y básicos los que se recuperan en comparación con el año 2010.

- **Centros educativos**

La cantidad de establecimientos educativos para los niveles de preprimaria y primaria para el año 2010 en comparación con el año 2012 ha disminuido en el área rural, esto debido a la falta de inversión en infraestructura y pago a docentes, lo cual afecta en la inscripción de la población en edad escolar y en la tasa de cobertura educativa. Para los demás niveles educativos existe una ligera variación de la cantidad de establecimientos entre los dos años comparados.

1.5.2 Salud

El servicio es prestado principalmente por el centro de salud ubicado en el casco urbano, se pudo determinar que la atención es deficiente porque no cuentan con medicamentos, personal y equipo necesario para cubrir todas las necesidades de la población, por lo cual para atender enfermedades más graves el paciente acude a la cabecera departamental.

Para junio de 2013 se observó que existen siete puestos de salud, cada uno de estos presenta deficiencias en su funcionamiento, tanto en su horario como en su capacidad para la atención, por ser puesto de salud es la primera llegada

asistencial a la población del interior del municipio, y se cataloga como deficientes. Se cuenta con seis clínicas privadas y una extensión de cobertura del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–.

1.5.3 Agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado

El servicio de agua es indispensable para el bienestar de la población, el Municipio cuenta con una planta que da tratamiento especial para potabilizar el agua, el líquido se extrae de una presa ubicada en el Río Los Plátanos a 15 km de la Cabecera Municipal, el agua se traslada hacia una planta de tratamiento y de ahí a los hogares por medio tuberías por gravedad, hay que resaltar que este servicio es prestado al casco urbano y aldeas aledañas, se ofrece el servicio domiciliario por una cuota mensual de Q18.00 con un límite de 30 metros cúbicos. En el área rural se abastecen principalmente por medio de pozos mecánicos o artesanales, nacimientos de agua que se encuentran en las cercanías de la comunidad o la adquieren en camiones cisternas a un costo de Q6.00.

La empresa que se encarga de proporcionar el servicio de energía eléctrica en el Municipio es ENERGUATE. El sistema de drenajes que actualmente funciona cubre parte del casco urbano y algunas colonias aledañas. El siguiente cuadro presenta la cobertura de estos servicios.

Cuadro 5
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Cobertura del Servicio Agua, Energía Eléctrica y Drenajes
Años 1994, 2002 y 2013

	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2013	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Cobertura del servicio de Agua						
Con servicio	3,818	75	5,640	77	395	64
Sin servicio	1,295	25	1,624	23	226	36
Total	5,113	100	7,264	100	621	100
Cobertura del servicio de energía eléctrica						
Continúa en la página siguiente						
Viene de la página anterior						

Con cobertura	3,997	79	6,772	93	557	90
Sin cobertura	1,086	21	492	7	64	10
Totales	5,083	100	7,264	100	621	100
Cobertura del servicio de Drenajes						
Con cobertura	1,082	21	2,108	29	307	49
Sin cobertura	4,001	79	5,156	71	314	51
Total	5,083	100	7,264	100	621	100

Fuente: elaboración propia, datos del X Censo de Población y V de habitación, año 1994, XI Censo de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Con respecto a la cobertura del servicio de agua para 2013 se identificó un déficit de 36%, este porcentaje muestra una ampliación de la deficiencia en la cobertura del servicio con respecto a 1994 y 2002 en donde estos porcentajes fueron 25% y 23%, respectivamente.

En el tema de energía eléctrica según el censo de 1994 tenía una cobertura del 79% la cual se incrementó para el año 2002 en un 14%, pero para el 2013 presenta una disminución del 3%. Según resultados obtenidos el 90% de la población cuenta con este servicio, lo anterior evidencia que la infraestructura ha cubierto casi todo el Municipio, sin embargo, debido al crecimiento de la población y la falta de recursos económicos un 10% de los hogares no tiene.

Según el censo de 1994 la cobertura de drenajes fue del 21%, la cual aumentó en un 8% para el 2002 y para el año 2013 se determinó que el sistema de drenajes cubre 49% de los hogares encuestados y con ello se registra un incremento de 20%. Se confrontó la desigualdad existente entre el casco urbano y el área rural, la falta de drenajes se traduce en focos de contaminación de enfermedades que afectan a la población carente del servicio.

1.5.4 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Cuenta con tres plantas de tratamiento, estas se ubican en el casco urbano y las aldeas de Agua Salóbrega y Upayón, la falta de cobertura de tal sistema

representa riesgo de contaminación para el medio ambiente y por lo tanto propicia la proliferación de plagas y enfermedades ya que los desechos son vertidos en los afluentes de agua.

1.5.5 Sistemas de recolección de basura

Se determinó que la Municipalidad presta el servicio de tren de aseo a hogares del casco urbano, sin embargo la mayor parte de la población dentro del casco urbano tiene que pagar por el servicio a empresas privadas que se dedican a esta actividad, con un costo de Q25.00 mensuales, esta situación se presenta para algunas aldeas y caseríos debido a la poca cobertura del servicio municipal.

1.5.6 Tratamiento de desechos sólidos

No existe tratamiento para los desechos sólidos, se verificó la existencia de dos vertederos clandestinos que presentan gran impacto en la contaminación. Uno de estos se encuentra en un terreno privado, camino a la aldea Puente Río Los Plátanos, y el otro se encuentra camino a aldea el Jute, estos no cuentan con ningún relleno sanitario, tratamiento y manejo de la basura, aunque existen personas que se dedican a la clasificación de los desechos con el fin de obtener beneficios económicos.

1.5.7 Letrinización

A través de la investigación de campo, se determinó que la totalidad de hogares tomados en la encuesta cuentan con servicio sanitario. Hay comunidades donde utilizan un inodoro conectado a una fosa séptica, esto propicia focos de contaminación que pueden tener consecuencias graves a la salud de los pobladores, además de contaminar los mantos hídricos subterráneos del lugar, es preciso indicar que tal situación se presenta por el grado pobreza que existe en algunos hogares del Municipio.

1.5.8 Cementerios

Existen cuatro cementerios autorizados y registrados en la Municipalidad y están bajo el control de cobro por uso y cuyo costo por cada espacio es de Q400.00, el de mayor afluencia es el del caso urbano y tres en las comunidades de Agua Salobrega, Upayon y El Carrizo, en algunos centros poblados se observó la existencia de cementerios fuera del control municipal y en funcionamiento en terrenos donados por algunos vecinos de las comunidades. En cuanto a su infraestructura el cementerio de la Cabecera Municipal este presenta algunas deficiencias tales como la falta de mantenimiento, ausencia de algún cuerpo de seguridad y un muro perimetral inconcluso.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura está conformada por vías de comunicación y acceso, sistemas de riego, centros de acopio, mercados, telecomunicaciones y transporte; estos constituyen un factor importante para el incremento y desarrollo de las actividades productivas.

1.6.1 Unidades de mini – riegos

La unidad de riego por gravedad proveniente de las aguas del río Los Plátanos Sansirisay se encuentra localizada en una zona productora de tomate de la aldea Llanos de Sansirinay con un área aproximada de 20 manzanas que son dedicadas al cultivo de tomate y un área total de diseño de 150 manzanas beneficia a las aldeas Sansirisay, el Llano y Llanos de Morales.

1.6.2 Mercados

En todo el Municipio solo existen dos mercados, el antiguo se encuentra ubicado en el casco urbano, lo cual permite que los habitantes tengan acceso a la compra-venta y distribución de los productos, los puestos están entre las calles y son de estructuras metálicas, cuentan con los servicios de energía eléctrica y

sanitarios, el costo mensual por el alquiler de los mismos es de Q400.00 y está a cargo de la Municipalidad. De esta clase de locales existen aproximadamente 300 los cuales tienen un costo mensual de Q1.00 por mt².

El nuevo mercado y terminal de buses, obra inaugurada el 16 de marzo de 2013, consta de 150 locales comerciales que serán distribuidos entre vecinos del antiguo mercado, además cuenta con espacios para 12 autobuses y una capacidad de parqueo para 120 vehículos.

1.6.3 Vías de acceso

Sanarate está comunicado con la Ciudad Capital mediante la Ruta al Atlántico, y también con la cabecera departamental Guastatoya así mismo, cuenta con un acceso principal de dos vías al sur. En sus cuatro costados hay dos calles y dos avenidas, la principal es por la carretera CA. 9 y el otro acceso es por El Rancho, dichos accesos son asfaltados. Entre aldeas existen caminos de terracería inclinados y planos, los cuales son transitados solamente por vehículos de doble tracción, animales de carga o bien a pie, sobre todo en la época lluviosa.

1.6.4 Puentes

El Municipio cuenta con nueve puentes vehiculares y peatonales que son de poca longitud y se utilizan como apoyo al sector productivo, van de lo más sencillos en su estructura como lo son los puentes de hamaca, hasta los que cuentan con una construcción de concreto y ladrillo, entre los que se encuentran: Plátano, El Cóbano, Barranquilla, La Voladora, El Riíto, de El Sinaca, Las Anonas 1 y 2, El Carrizo y Las Tunas.

1.6.5 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio el 70% de comercios y 100% de la industria cuenta con servicio eléctrico, el mismo es prestado por la empresa Distribuidora de Electricidad

ENERGUATE con voltajes disponibles: para el servicio comercial de 240v trifásico y para el servicio industrial 240v y 380v trifásico, la electricidad es transportada por medio de las redes regionales de transmisión propiedad del Instituto Nacional de Electrificación -INDE- hasta la subestación propiedad de la empresa distribuidora y de ahí al usuario final.

1.6.6 Telecomunicaciones

A junio 2013 se cuenta con la presencia de las tres compañías de servicio de telefonía móvil: Claro, Tigo y Movistar; teléfonos públicos monederos y el servicio de líneas telefónicas domiciliarias de diferentes empresas, servicio de internet. En el Municipio existe la emisora radial de nombre Radio Sanarate Guastatoya 97.9 FM, existe una empresa de televisión por cable y también cuenta con el servicio de la oficina postal El Correo.

1.6.7 Transporte

En Sanarate existen tres empresas privadas que prestan el servicio público siendo estos: transportes Sanaratecos, Guastatoya y Unidos Jalapanecos que cubren la ruta entre Sanarate y la Ciudad Capital, los horarios de servicio inician a las 05:15 hrs hasta las 20:00 hrs, adicional a esto existe la posibilidad de hacer uso de los buses de pasajeros que transitan por la Carretera Jacobo Árbenz.

Según los datos recopilados en el trabajo de campo el 53% indicó que camina para realizar sus actividades diarias, 20% indicó que utiliza el servicio de transporte urbano, el 9% utiliza el servicio de taxi, el 4% manifiesta utilizar motocicleta, el 3% hace uso de vehículo propio y el restante 11% utiliza otros medios como la bicicletas, microbuses, entre otros.

1.6.8 Rastros

Existen dos rastros, estos son de carácter privado y eventualmente prestan los servicios de destace por Q25.00, ambos tienen el permiso sanitario del

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- y sus condiciones higiénicas son buenas. Estos se localizan en las aldeas Monte Grande y Upayón a una distancia de tres y cuatro km del parque central de Sanarate, respectivamente.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se establecen dos tipos de organizaciones: las sociales y productivas, que sin consideradas como elemento clave para el desarrollo integral de las comunidades en sus diferentes actividades, así como el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

1.7.1 Organizaciones sociales

Se entiende que son grupos de personas que se constituyen con el propósito de ayudar a mejorar las condiciones de vida y bienestar del Municipio, a través de la realización de actividades que promuevan la participación activa de los habitantes. Dentro de estas organizaciones se pueden mencionar.

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-**

A junio 2013 en Sanarate existen 49 Consejos Comunitarios, que promueven la participación activa de la población en la identificación de las prioridades locales, están reglamentados por el Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

- **Comité pro-festejos de fiestas patronales o convite**

Entre las aldeas que cuentan con comités se pueden mencionar: Agua Salobrega, San Miguel Conacaste, Aldea Monte Grande y la Cabecera Municipal. Tienen a su cargo la planificación y realización de las diferentes actividades religiosas durante cada año que se celebra la feria de cada Comunidad y principalmente del Municipio.

- **Iglesias**

La iglesia católica cuenta con una parroquia en el casco urbano ubicada frente al parque central; es asistida por un párroco quien la preside y visita una vez al mes cada una de las comunidades, existen dos oratorios uno en el Barrio Cerrito de la Virgen y el otro en El Conacastón. Cuenta con aproximadamente 35 iglesias evangélicas y una mormona, esta última en la cabecera Municipal.

- **Asociación de Ciegos Unidos por el Desarrollo –ACUDE-**

Esta asociación se encarga de prestar servicio y apoyo a personas del Municipio que sean de escasos recursos y que tengan alguna limitación en el sentido de la vista. Esta asociación se sustenta a través de la colaboración de personas que realizan aportaciones y donaciones, su creación fue el 14 de diciembre de 2009.

- **Asociación Ganadera de Sanarate**

Ésta organización se encarga de programar el desfile hípico que se realiza durante la conmemoración en honor al patrono del Municipio.

- **Junta Directiva de Deportes**

Se cuenta con varios organizadores de campeonatos libres de las diferentes ramas del deporte los cuales no se encuentran federados, con la participación de las diferentes aldeas del Municipio, entre el deporte que se practica esta: futbol, beisbol, voleibol masculino, basquetbol femenino y masculino, entre otros.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Se refiere a todas aquellas instituciones públicas o privadas que se encargan de brindar apoyo a las unidades productivas de una región en particular, desde una perspectiva financiera, de asistencia técnica o capacitación, el fin de estas entidades es lograr una mejor organización de los habitantes que les permita aprovechar eficazmente y optimizar los recursos que poseen.

1.8.1 Instituciones estatales

Entre las instituciones encontradas y que apoyan a los pobladores están: subestación de la Policía Nacional Civil –PNC-, delegación del Juzgado de Paz, extensión del Registro Nacional de las Personas –RENAP-, del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGGS- y la Dirección Municipal del Ministerio de Educación –MINEDUC- .

1.8.2 Instituciones municipales

Las instituciones municipales destinadas a brindar apoyo a la población en distintas áreas son: Dirección Municipal de Planificación, Oficina Municipal de la Mujer y Biblioteca Municipal.

1.8.3 Instituciones privadas

Están integradas por bancos y cooperativas del sistema, estas instituciones son privadas, el objetivo es apoyar a agricultores y comerciantes, con servicios de ahorro y crédito. En el Municipio se encuentran: Génesis Empresarial, Cooperativa de Ahorro y Crédito Guayacán, R. L., Banco de Desarrollo Rural, S.A., Industrial, S. A., G&T Continental, S.A. Banco de los Trabajadores, S.A., Agromercantil, S.A., Antigua, S.A., Azteca, S.A y Western Unión.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las necesidades expresadas por la población, en cuanto al mantenimiento o ampliación de la infraestructura física, servicios básicos, con el fin de generar beneficios y contribuir el mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad en sus diferentes aspectos. Los requerimientos se dividen en dos, los de inversión social que ayudan a mejorar la situación de vida de la población y los de inversión productiva que mejoran el traslado y comercialización de los productos. Estos son indispensables para el desarrollo de las comunidades.

1.9.1 Inversión social

Según la investigación de campo realizada se determinó que los principales requerimientos que la población demanda son: introducción y mejoramiento del servicio de agua potable o entubada, letrinización, red de drenajes y alcantarillado, planta de tratamiento de desechos sólidos, abastecimiento de medicamentos en los puestos de salud, mejoramiento de escuela de preprimaria, primaria y contratación de personal docente, instituto de nivel básico y diversificado.

1.9.2 Inversión productiva

Dentro de estos requerimientos están: asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso, alumbrado público, mejoramiento de puentes y del servicio de transporte público, centros de acopio y rastros, construcción de mercados y minimercados, señalización en calles y avenidas y organizaciones productivas que se encarguen de agrupar a los productores de los distintos sectores de producción.

El inventario de inversión provee una perspectiva del desarrollo económico, social y humano del Municipio, así como la calidad de vida de los habitantes. Al atender la infraestructura productiva como la pavimentación de carreteras, facilitará la comercialización y el traslado de los bienes que producen en el sector agrícola, pecuario y artesanal, inclusive puede generar empleos en el sector de servicios.

La educación es un agente importante dentro del Municipio, por lo que es indispensable la construcción de escuelas principalmente en el área rural y contar con personal capacitado para impartir una buena educación y motivar a los niños para que asistan a clases. También es importante que se cuente con varios centros de salud para cubrir toda la demanda.

1.10 ANALISIS DE RIEGOS

Riesgo es la probabilidad de que un acontecimiento suceda y cause daños sociales, ambientales y económicos, en determinado lugar y tiempo.

Es importante conocer cada centro poblado y reconocer los escenarios de riesgo a fin de identificar los factores que los originan y dan lugar a cada tipo de vulnerabilidad. A partir de esto, se evalúan las posibilidades de pérdidas y daños que se tendrán en caso de no intervenir en el momento oportuno en las situaciones de peligro.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

En el siguiente apartado se hace un análisis de la situación del proceso administrativo y financiero de la Corporación Municipal, para este propósito se utilizó la técnica de la entrevista dirigida al personal involucrado en la administración financiera de la municipalidad y por medio de la técnica de la observación de algunos elementos tales como las actividades e instalaciones físicas.

1.11.1 Administrativo

La determinación de la situación administrativa se realizó a través de la evaluación de las distintas fases del proceso administrativo, entre estas la planificación, organización, integración, dirección, control.

1.11.2 Financiero

Evaluar la situación financiera de la Municipalidad permite contar con una herramienta para el logro de sus objetivos y metas las cuales están contempladas en los planes de desarrollo del Municipio. El SICOIN GL permite de manera oportuna rendir los informes correspondientes a la Contraloría General de Cuentas u otras instituciones.

Se analiza con base al presupuesto, como principal instrumento por medio del cual se determinan y proyectan las fuentes de los recursos, que permitirán financiar las autorizaciones máximas de gastos, para un periodo de un año, con el propósito de ejecutar los distintos programas de Gobierno y alcanzar sus objetivos y metas.

Para la liquidación, se aplica el principio de anualidad de conformidad con el artículo 125 del Código Municipal, el cual indica que el ejercicio fiscal del presupuesto inicia el uno de enero y finaliza el 31 de diciembre de cada año, se procede a liquidar el presupuesto a dicha fecha, para iniciar a operar en receptoría los ingresos del año siguiente.

El objetivo de la contabilidad integrada como parte del sistema financiero es realizar el registro sistemático de todas las transacciones reconocidas técnicamente que afecten o puedan afectar la posición económica-financiera de la Municipalidad.

El departamento de tesorería permite proveer información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos para tomar decisiones oportunas así como mejorar la administración de los recursos percibidos.

Se observa que los rubros con mayor gasto es el de las mejoras a las condiciones de salud y ambiente, gestión educativa, y en la red vial, en egresos de funcionamiento, que son los que se llevan a cabo directamente por la municipalidad que tiene como finalidad el funcionamiento y la prestación de servicios internos administrativos y técnicos, como en el de inversión, que comprenden los gastos por proyectos específicos de formación de capital físico.

A continuación se detallan y analizan los ingresos y egresos que son utilizados por la Municipalidad de Sanarate.

Cuadro 6
Municipalidad de Sanarate, Departamento de El Progreso
Análisis de Ingresos-Egresos
Período: 2009-2013
(cifras en aetzales)

Descripción	2009		2010		2011		2012		2013*	
	Presupues- tado	Ejecutado	Presupues- tado	Ejecutado	Presupues- tado	Ejecutado	Presupues- tado	Ejecutado	Presupues- tado	Ejecutado
Ingresos										
Ingresos propios	14,767,274	6,594,581	13,916,960	7,911,986	12,757,217	8,026,709	17,766,784	12,904,229	9,939,810	2,547,441
Ingresos tributarios	5,801,777	3,198,438	6,869,562	4,209,223	4,835,303	3,145,356	4,973,932	2,892,710	4,266,230	1,154,115
Ingresos no tributarios	3,765,577	502,016	2,920,730	683,895	2,136,196	362,215	2,940,104	1,493,749	2,121,875	105,587
Venta de bienes y servicios	1,434,610	320,743	1,329,593	297,889	2,787,247	1,787,398	1,705,067	677,106	1,303,730	192,918
Ingresos de operación	2,665,226	2,540,969	2,756,175	2,686,412	2,965,443	2,711,851	7,872,361	7,817,389	2,179,295	1,082,066
Rentas de la propiedad	43,887	32,314	40,900	34,567	29,306	19,890	33,240	23,275	23,260	12,754
Recursos propios de capital	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Disminución de otros activos financieros	1,056,097	-	-	-	3,723	-	242,081	-	45,420	-
Transferencias	29,623,109	30,440,626	28,351,535	27,858,757	25,031,380	23,336,305	23,677,262	24,809,479	22,025,096	8,914,062
Endeudamiento público										
interno	200,000	200,000	2,400,000	2,400,000	2,200,000	2,200,000	-	-	3,000,000	3,000,000
Total de ingresos	44,590,383	37,235,207	44,668,495	38,170,743	39,988,597	33,563,014	41,444,046	37,713,708	34,964,906	14,461,503
Egresos										
Funcionamiento	16,666,766	15,558,392	18,316,405	17,656,782	23,186,780	21,741,566	32,208,037	31,127,511	12,464,402	6,103,900
Inversión	24,923,617	21,286,190	23,172,090	17,677,178	11,432,131	6,299,059	6,757,076	4,366,644	20,147,025	5,340,558
Deuda pública	3,000,000	2,042,004	3,180,000	2,640,275	5,369,686	5,261,606	2,478,932	2,163,618	2,353,479	1,046,045
Total de egresos	44,590,383	38,886,586	44,668,495	37,974,235	39,988,597	33,302,231	41,444,046	37,657,773	34,964,906	12,490,503

*Corte al 31 de mayo de 2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de formulación y ejecución presupuestaria de ingresos y gastos años 2009 a 2013

En el cuadro presentado anteriormente se puede apreciar los presupuestos de ingresos y egresos del 2009 a 2013. El comportamiento del presupuesto es muy similar, ya que se mantiene en un promedio de Q15,000,000.00 el rubro de los ingresos propios y las transferencias del gobierno central varían en los diferentes años del periodo analizado que va desde Q 22,000,000.00 a Q 29,000,000.00 esto en lo que corresponde a la formulación.

En cuanto a la ejecución se puede observar que los ingresos que percibe la municipalidad son bajos en relación a la ejecución de los gastos, los rubros más significativos son los provenientes de Gobierno Central en el reglón de las transferencias que se perciben, así como la adquisición de deuda pública, que es con lo que se logra cumplir con los diferentes proyectos y prestación de servicios.

La distribución que se hace de los recursos para cubrir los egresos respectivos en la ejecución de cada año. Observando que los rubros con mayor gasto es el de las mejoras a las condiciones de salud y ambiente, gestión educativa, y en la red vial, en egresos de funcionamiento, que son los que se llevan a cabo directamente por la municipalidad que tiene como finalidad el funcionamiento y la prestación de servicios internos administrativos y técnicos, como en el de inversión, que comprenden los gastos por proyectos específicos de formación de capital físico.

En el tema de deuda pública se observa que esta se ha adquirido en todos los años del periodo analizado, en el 2011 se duplicó este rubro por el pago de intereses por préstamos públicos financieros adquiridos hasta el 31 de mayo de 2013.

1.12.1 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En el Municipio, existe el intercambio de mercancías con otros municipios y departamentos, en los cuales existe un flujo comercial y financiero, estos son importantes para el desarrollo económico de los pobladores.

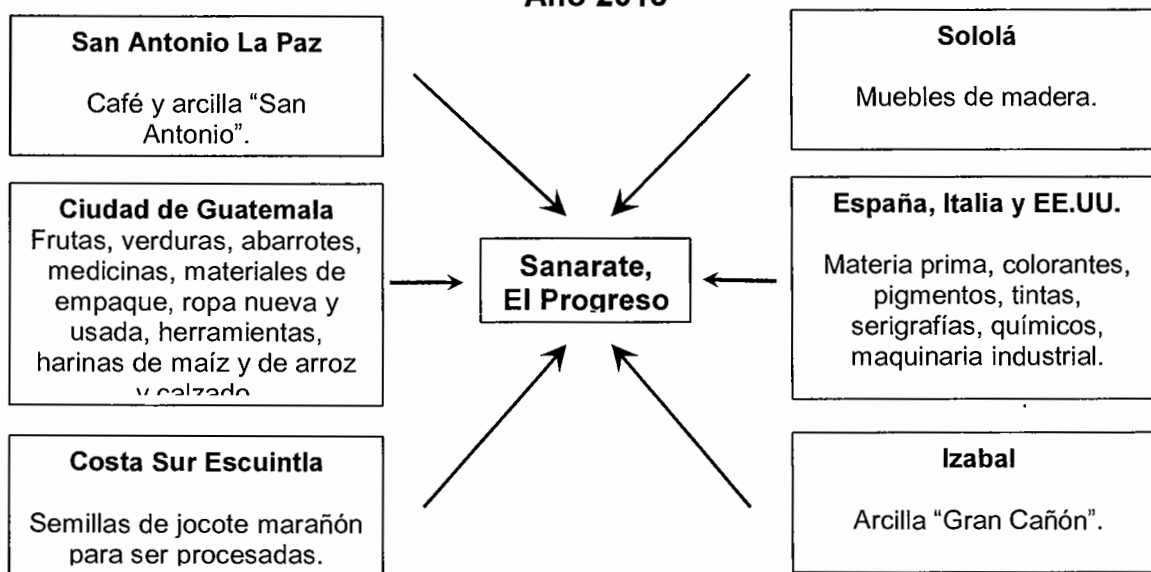
1.12.1 Flujo comercial

El flujo comercial dentro de toda actividad productiva es de suma importancia, porque permite la comercialización de los productos tanto locales como departamentales, e incrementar las actividades financieras y el intercambio de bienes.

- **Importaciones del Municipio**

Por la creciente demanda de adquirir productos que cumplan con las expectativas y requerimiento de los consumidores se hace necesario del ingreso de productos al Municipio. En la gráfica siguiente se muestra las principales importaciones.

Gráfica 2
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Importaciones del Municipio
Año 2013



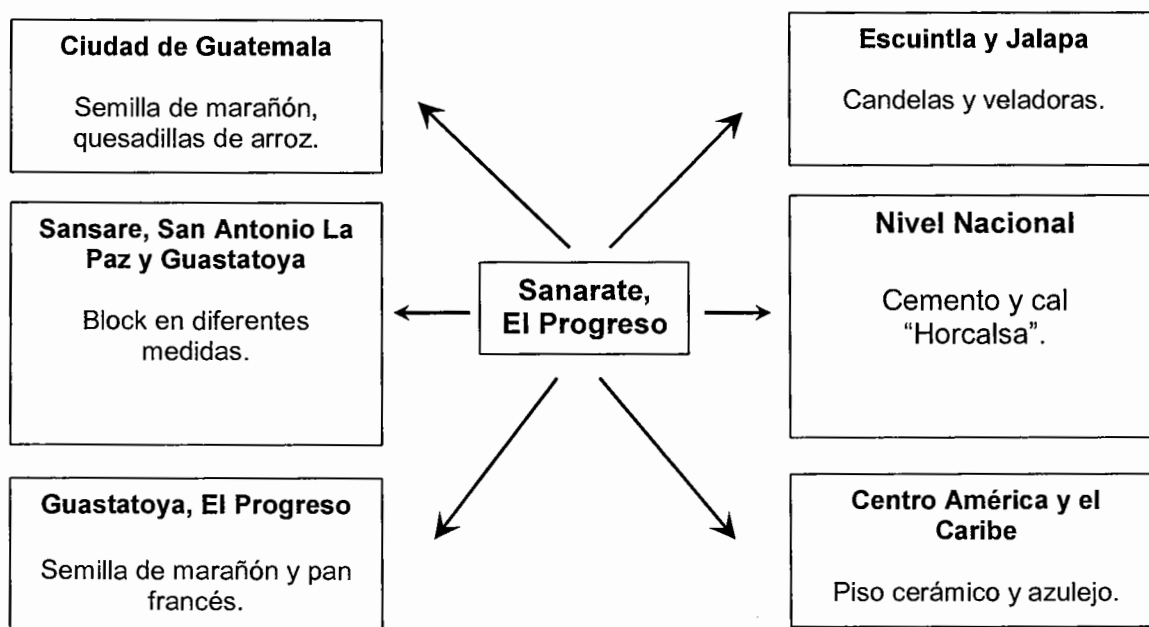
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

En la gráfica anterior describe los principales productos que ingresan al Municipio. Es importante indicar que la ciudad de Guatemala es el más representativo en vista que transitan la mayor cantidad de bienes.

- **Exportaciones del Municipio**

Dentro de los canales de comercialización se desarrollan las exportaciones que son una fuente de desarrollo. En la siguiente gráfica se muestran los principales productos que egresan del Municipio.

Gráfica 3
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Exportaciones del Municipio
Año 2013



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2013.

Es todo lo que la población produce y es llevado fuera del mismo para su venta; derivado que sus principales actividades productivas son la artesanal e industrial, se determinó que la comercialización se realiza a nivel nacional, centroamericano y el caribe.

1.12.2 Flujo financiero

Cuenta con servicios financieros que son prestados por diferentes bancos del sistema financiero nacional, estos se sitúan, principalmente en el casco urbano, así mismo existen cooperativas de ahorro y crédito que brindan financiamiento a los productores asociados.

- **Remesas familiares**

Según la información de las diferentes instituciones bancarias del Municipio, que cada mes se reciben alrededor de 3,000 remesas las cuales equivalen a un monto aproximado de Q3,500,000.00 que proviene, principalmente de los Estados Unidos de América. Esto indica que los ingresos de algunas familias están compuestos por remesas. Sin embargo se determinó que de la muestra seleccionada, únicamente el 4% del total de hogares, perciben otros ingresos por este concepto.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Trata aspectos relacionados con la estructura agraria, se analizan los elementos que conforman la organización de la producción, el uso de la tierra, la tenencia, concentración y distribución de la misma, así como su actual aprovechamiento y potencial y el desarrollo de las actividades productivas, que tanta incidencia tienen en el aspecto económico y social de la región y por ende en el bienestar de la población.

Este análisis se realiza conforme a los datos de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, los que se confrontan con la investigación de campo realizada para tener un panorama más amplio de la distribución de este recurso.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Una de las causas que inciden en el subdesarrollo del sector agrario del Municipio, es el sistema de propiedad del recurso natural tierra. La concentración se encuentra en pocas unidades de gran tamaño que deja en completo olvido grandes extensiones que no son utilizadas, como resultado de esto nace el otro problema agrario la explotación de extensiones extremadamente pequeñas, se establece un agotamiento irracional, y como consecuencia determinante de la pobreza de los campesinos.

En la estructura agraria se observa que existe una fuerte desigualdad en la tenencia, concentración e inflexibilidad en el uso de la tierra. En el año 2013 se observa que algunos propietarios de fincas ya no se dedican a la agricultura, ni a la ganadería y prefieren arrendar su tierra a productores de maíz y frijol, a cambio de un porcentaje de lo cosechado y otro en efectivo por el uso de las mismas.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El régimen de tenencia de la tierra hay varias formas entre las cuales están las siguientes: propia, arrendada, comunales y otras formas simples. Y lo que más crece es el número de microfincas.

Con base a los datos registrados por el censo agropecuario de 1979 y comparados con los del 2013 se presenta el cuadro de distribución de tenencia de la tierra número y superficie de fincas.

Cuadro 7
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Formas de Tenencia	Censo Agropecuario 1979				Censo Agropecuario 2003				Investigación 2013			
	No.		Superficie		No.		Superficie		No.		Superficie	
	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%
Propia	1,018	68.14	12,952.03	93.50	1,065	93.26	10,325.28	98.64	90	48.91	236	48.86
Arrendada	426	28.51	824.72	5.95	57	4.99	110.55	1.06	87	47.28	228	47.20
Comunal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colonato	5	0.33	8.31	0.06	7	0.61	12.18	0.12	1	0.54	3	0.62
Otras (prestado)	45	3.01	68.08	0.49	3	0.26	5.86	0.06	6	3.26	16	3.31
En usufructo	-	-	-	-	10	0.88	13.48	0.13	-	-	-	-
Total	1,494	100	13,853.14	100	1,142	100	10,467.35	100	184	100	483	100

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

En el análisis de la información recopilada por medio de la muestra, con respecto a la obtenida de los censos es posible establecer que la forma de tenencia que predomina es la categoría propia con un 49% de superficie en 2013, 99% en 2003 y 94% en 1979.

Al realizar la comparación entre la información del censo de 1979 y de 2003 es posible observar una disminución en el régimen de tenencia propia en 20% esta disminución puede tener explicación en una reducción de tierra propiedad de

fincas y que se han dedicado al arrendamiento de tierras a terceros con el propósito de ser utilizados para el cultivo de diversos productos agrícolas o actividades pecuarias.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Conforme la información de los Censos Nacionales Agropecuarios realizados por el INE correspondientes a 1979 y 2003 y el uso de la tierra en el Municipio es el siguiente:

Cuadro 8
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Uso de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Concepto	Censo Agropecuario 1979				Censo Agropecuario 2003				Investigación 2013			
	No.		Superficie		No.		Superficie		No.		Superficie	
	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%	Fincas	%	Mz.	%
Cultivos anuales	1,753	54.07	6,321.24	40.30	2,045	45.63	4,946.90	40.26	152	70.37	1,021.19	87.13
Cultivos permanentes	68	2.10	118.16	0.75	222	4.95	266.34	2.17	11	5.09	98.63	8.42
Pastos	154	4.75	4,419.91	28.18	127	2.83	3,718.63	30.27	2	0.93	4	0.34
Bosques y montes	317	9.78	4,464.31	28.46	46	1.03	1,119.86	9.11	11	5.09	11.16	0.95
Otras tierras	950	29.30	363.65	2.32	2,042	45.56	2,234.36	18.19	40	18.52	37	3.16
Total	3,242	100	15,687.27	100	4,482	100	12,286.09	100	216	100	1,171.98	100

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

Dentro del uso que se le da a la tierra están los cultivos con temporalidad anual, como maíz y frijol los cuales están asociados directamente con productos agrícolas que responden a la canasta de alimentos de subsistencia de la comunidad. En menor cuantía las tierras son dedicadas al cultivo de pastos, bosques y montes.

En cuanto a la potencialidad de las tierras cultivables, el MAGA establece en el mapa de capacidad de uso de la tierra mediante la metodología USDA, existen

la clase de tierra IV las cuales son adecuadas para cultivos agrícolas con prácticas culturales específicas de uso y manejo y la clases VI la cual puede dedicarse a cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantados.

2.1.3 Concentración de la tierra

La desigual distribución de la tierra en donde un grupo limitado de familias poseen grandes extensiones con vocación agrícola y muchas veces ociosa, definen el destino de la mayoría de los campesinos relegados a pequeñas y poco fructíferas fincas que no producen ni el mínimo de subsistencia.

Los datos obtenidos por el INE en los censos de 1979, 2003 y encuesta 2013 establecen la concentración de la tierra en los diferentes estratos mostrados a continuación:

Cuadro 9
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

Tamaño de fincas	No. de fincas	%	Superficie en Mz.	%	Fincas acum X_i	Superficie acum Y_i	$X(Y_i+1)$	$Y(X_i+1)$
Censo 1979								
Microfincas	284	15.6	195.0	3.0	15.6	3.0	-	-
Subfamiliares	1,324	72.7	3,115.1	47.8	88.3	50.8	792.48	264.90
Familiares Multifam.	156	8.6	1,421.2	21.8	96.9	72.6	6,410.58	4,922.52
Medianas	57	3.1	1,785.3	27.4	100.0	100.0	9,690.00	7,260.00
Total	1,821	100.0	6,516.6	100.0			16,893.06	12,447.42
Censo 2003								
Microfincas	717	31.6	370.2	7.1	31.6	7.1	-	-
Subfamiliares	1,403	61.9	2,527.6	48.5	93.5	55.6	1,756.96	663.85
Familiares Multifam.	97	4.3	621.5	11.9	97.8	67.5	6,311.25	5,437.68
Medianas	50	2.2	1,694.0	32.5	100.0	100.0	9,780.00	6,750.00
Total	2,267	100.0	5,213.2	100.0			17,848.21	12,851.53

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Investigación 2013								
Microfincas	104	56.9	75.0	15.6	56.9	15.6	-	-
Subfamiliares	72	39.3	184.0	38.3	96.2	53.9	3,066.91	1,500.72
Familiares	6	3.3	65.0	13.5	99.5	67.4	6,483.88	5,363.05
Multifam. Medianas	1	0.5	157.0	32.6	100.0	100.0	9,950.00	6,740.00
Total	183	100.0	481.0	100.0			19,500.79	13,603.77

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

La mayoría de fincas encontradas en el Municipio, corresponden por su extensión a microfincas y en menor cuantía a los otros estratos. Para el año 2003 se aprecia un aumento en el número de fincas con respecto al censo de 1979, este aumento principalmente es explicado por el crecimiento de la cantidad de microfincas, el número de estas para 2003 es de 717 en contraposición de 284 para 1979; esta variación representa un crecimiento de 25%.

El crecimiento de la cantidad de fincas en éste estrato se puede explicar, al tomar en consideración que derivado del crecimiento de la población la necesidad de contar con medios de vivienda y subsistencia se incrementan. Para 2013, el comportamiento en este estrato se mantiene, esto al concentrar el 57% del total de fincas con un 16% del total de la tierra.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Mide el nivel de concentración de la tierra, se define como una medida que muestra qué punto se aproxima una determinada distribución a la igualdad o la desigualdad absoluta y se representa a través de la curva de Lorenz. Este coeficiente toma en cuenta el tamaño de la finca y la extensión del terreno y se utiliza la siguiente fórmula para el cálculo:

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

En donde las variables representan:

X = al número de fincas, representado en porcentaje.

Y = a la superficie de fincas, en porcentaje acumulado.

Según información del III y IV Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 y 2003 los resultados son los siguientes:

- **Año 1979**

Al analizar los resultados del coeficiente para este año se pudo establecer que la concentración de la tierra fue del 44.46% y esto a su vez indica un grado moderado.

- **Año 2003**

El Coeficiente de Gini correspondiente a este año es 49.97% y al compararlo con el de 1979 se observa un deterioro en la concentración de la tierra, esto debido a la unificación o consolidación de terrenos para la conformación de fincas.

- **Año 2013**

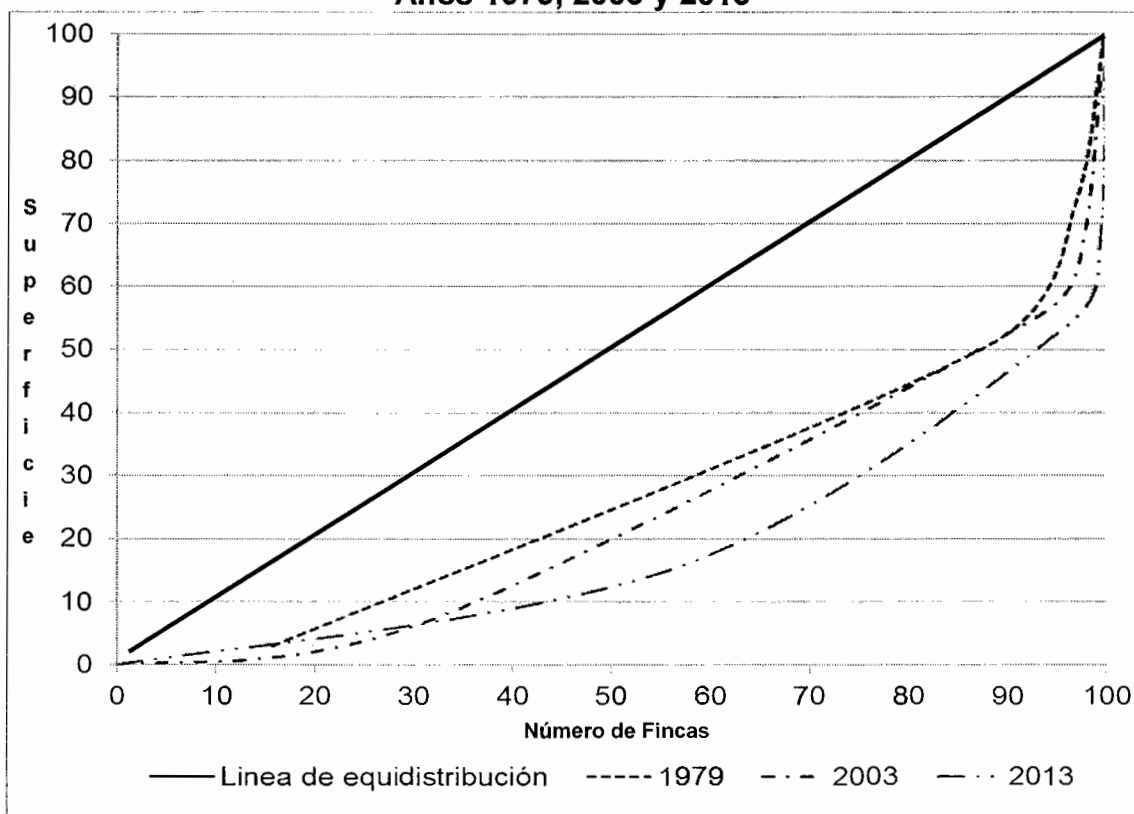
Según cálculos realizados con la información recopilada en el trabajo de campo, se pudo establecer que este índice es 58.97%, el mismo refleja el proceso de concentración de la tierra que se ha realizado en el Municipio.

La información anterior demuestra que la situación, en cuanto a la concentración de la tierra se refiere, no ha mejorado con respecto a la información del censo de 1979 y 2003 y de la muestra de 2013, sin embargo se resalta que este comportamiento para los años de estudio se encuentra en un grado de medio.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es la curva que mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies, como se presenta en la gráfica.

Gráfica 4
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2013



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.

La curva del año 1979 se ubica alejada de la línea de equidistribución, lo que indica que la concentración de la tierra está pocas manos; principalmente en las fincas subfamiliares, para el 2003, ésta tiende a alejarse más del centro y esta tendencia se sigue dando según investigación realizada en el 2013.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las principales actividades productivas que se desarrollan dentro del Municipio son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial e industrial, así como comercio y servicios, las mismas según investigación de campo se convierten en la base del sistema económico, a continuación se muestra el cuadro de las actividades de mayor aportación.

Cuadro 10
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Actividades Productivas
Año 2013

Actividad	Volumen total	Valor de la producción Q	%	Generación de empleo Jornales	Generación de empleo Personas	% Jornales	% Empleos
Agrícola	52,420	7,294,025	18	163,725		92	
Pecuaria	296,186	11,007,442	26	8,416		8	
Artesanal	10,066,831	23,668,625	55		89		4
Agroindustrial	8,000	600,000	1		10		
Comercios y servicios	-	-	-	-	2,451		96
Total	10,423,437	42,765,092	100	172,141	2,550	100	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

De acuerdo al diagnóstico realizado, la actividad artesanal genera mayor ingreso en el Municipio, por el volumen de producción que manejan y los beneficios que brinda. Pero la agricultura es la más practicada por la mayoría de la población.

2.2.1 Agrícola

Se caracteriza por utilización extensiva del factor tierra e intensiva de factor mano de obra por lo tanto es esta una de las actividades donde se agrupa un buen número de habitantes de la PEA.

Se determinó que los cultivos más representativos son: maíz, y frijol y en menor escala las hortalizas. En el siguiente cuadro se describen la participación de cada estrato en el volumen y valor de la producción.

Cuadro 11
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Valor y Volumen de la Producción Agrícola
Año 2013

Estrato/Producto	Unidades económicas	Volumen total	Valor de la producción en Q
Microfincas	96	2,511.75	335,925
Subfamiliares	202	34,404.00	5,290,950
Finca Familiar	14	15,504.00	1,862,150
Total	312	52,420.75	7,294,025

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La principal fuente generadora de ingresos en cuanto a la actividad agrícola recae en el estrato subfamiliar, con una participación del 65%. El nivel tecnológico que se utiliza es el nivel I o de forma tradicional en la mayor parte de los cultivos, derivado de las características utilizadas y las técnicas empleadas.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria en el Municipio, constituye una de las actividades más importantes que favorecen al desarrollo económico y social de la población. A continuación se detallan los diferentes estratos, en donde se puede observar que la mayor producción se encuentra en las fincas familiares

Cuadro 12
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Valor y Volumen de la Producción Pecuaria
Año 2013

Estrato/Producto	Unidades económicas	Volumen total	Valor de la producción en Q
Microfincas	157	65,508	781,860
Subfamiliares	66	230,238	7,737,842
Familiar	5	399	2,399,000
Multifamiliar	3	41	88,740
Total	231	296,186	11,007,442

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el cuadro anterior se puede observar que el estrato subfamiliares y familiar en conjunto representan el 92% del total de ingresos de la actividad, en esta participación predomina la producción de huevos de gallina para el mercado local, la crianza y engorde de ganado bovino. Cabe indicar que esta actividad ha disminuido su volumen a consecuencia del aumento del costo de los insumos para el mantenimiento del ganado.

Las Microfincas para obtener ingreso se ven en la necesidad de vender una parte de esta producción.

2.2.3 Artesanal

Es la actividad que genera mayores ingresos al Municipio, esto se debe a que, según el trabajo de campo, el valor de la producción se encuentra en 58%, este tipo de actividad tiene mayor desarrollo en el área urbana y está conformada principalmente por las siguientes actividades: blockeras, semilla de marañón, herrería, panadería, carpintería, entre otras.

Este sector económico es uno de los más importantes en el Municipio, por el nivel de ingresos que genera y por las fuentes de trabajo que se han originado, sin embargo no se cuenta con algún tipo de organización que brinde capacitación para el desarrollo de la actividad.

La producción está destinada a la venta y utiliza mano de obra familiar y semicalificada. A continuación se presenta el valor y volumen de la producción de las diferentes actividades.

Cuadro 13
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Valor y Volumen de la Producción Artesanal
Año 2013

Estrato	Unidades económicas	Valor de la producción Q
Pequeños artesanos	40	8,645,208
Medianos artesanos	14	15,023,417
Totales	54	23,668,625

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se estableció que el porcentaje de participación dentro de la economía del Municipio es de 55%, donde existen pequeños y medianos artesanos, en forma individual o en empresas que se dedican a diferentes actividades, la mano de obra que utilizan es familiar y asalariada.

La elaboración de block, desarrollada por el mediano artesano, es la de mayor importancia en cuanto a la generación de ingresos representa el 41% de la producción artesanal total.

2.2.4 Agroindustrial

Se identificó la unidad económica productora de jugo de Noni con un volumen total de producción para el año 2013, de 8,000 unidades en presentación de un litro cada una, con un valor total de producción de Q600,000.00 y representa generación de empleo para 10 personas.

De acuerdo a la investigación realizada, el desarrollo de la actividad agroindustrial ha sido escaso, debido a que no se cuenta con procesos industriales que contribuyan a la producción, otra razón importante es la falta de asesoría técnica para el mejoramiento de dicha actividad, la cual podría ser fuente importante de ingresos para la población.

Se realiza el proceso de extracción de jugo de la fruta denominada noni, la cual requiere ser procesada para la obtención del jugo, la demanda de este producto se debe principalmente por las propiedades curativas que la fruta posee.

2.2.5 Industrial

El nivel de desarrollo del Municipio se debe principalmente a las empresas industriales, que generan mayor número de empleos para la población, así también representan fuente de ingresos. Se ubican a inmediaciones de la carretera al Atlántico CA-9, así también se desarrollan las actividades industriales extractivas, donde se deriva el aprovechamiento de los recursos naturales locales de origen geológico.

- **Cementos Progreso, S.A.**

Cuenta con la planta más grande a nivel nacional de producción de cemento y de cal, esta utiliza sistemas de tecnología avanzados, lo cual incrementa el grado de desarrollo en la producción, la empresa se localiza en la Planta San Miguel, en la aldea El Sinaca, genera así empleo para gran parte de los habitantes. En cuanto al control de calidad, las operaciones de industria de cemento y cal, se encuentran certificadas bajo la norma internacional ISO 14001, que es el estándar internacional sobre requisitos para Sistemas de Administración Ambiental.

- **Calera San Miguel**

A través de la extracción de piedra caliza, se realiza el proceso de elaboración de cal, para la comercialización en el Municipio y otros municipios cercanos, esta se encuentra ubicada en la aldea Monte Grande, ubicada en Carretera hacia la aldea San Miguel Conacaste.

- **Hispacensa, S.A.**

Se ubica en el km 57.5 Carretera al Atlántico, esta se dedica a la producción de piso y azulejo cerámico, la cual ha establecido procesos de calidad en la producción, como también un volumen de producción considerable. Esta empresa genera empleo a gran parte de la población, La producción diaria de piso y azulejo cerámico es de aproximadamente 25,000 m².

- **Purificadoras de agua**

Se ha implementado la comercialización de agua purificada, la cual se procesa mediante filtros de diferentes tipos, que realizan la función de purificación de acuerdo a los requerimientos de calidad que se necesitan, se localizaron tres unidades productivas dentro de la Cabecera Municipal.

2.2.6 Comercio y servicios

Se observó que el Municipio cuenta con varios servicios prestados por la iniciativa privada para satisfacer las necesidades de los habitantes y es representado en 1,171 establecimientos de este tipo los cuales se localizan principalmente en el casco urbano.

Por otro lado se identificaron 1,280 comercios, se observó que gran cantidad de estos comercios son informales tales como: ventas ambulantes de semillas de marañón, manías, pan, comida rápida, discos con música y películas, entre otros.

Cuadro 14
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Comercios y Servicios
Año 2013

Descripción	Cantidad	%	Generación Empleo	%
Comercios	1,280	52	1,978	57
Servicios	1,171	48	1,495	43
Total	2,451	100	3,473	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se analiza la situación de la producción artesanal del municipio de Sanarate, departamento de El Progreso, según la investigación de campo realizada; se detallan los distintos tamaños de artesanos, características tecnológicas y procesos que se llevan a cabo para realizar cada uno de los productos artesanales diagnosticados.

La actividad artesanal, se le conoce a la realizada en toda unidad económica que trabaja con herramientas tradicionales, en la que existe una combinación de mano de obra y recursos que complementan los procesos de producción.

Las unidades productivas artesanales están organizadas como pequeñas, medianas y grandes empresas individuales, administradas por el propietario que participa proactiva y productivo directa, apoyado por uno o dos ayudantes o aprendices. En su mayoría no llevan registros de sus operaciones y costos incurridos.

El pago de mano de obra no conlleva otras prestaciones y beneficios económicos. Se observó que algunos talleres artesanales se encuentran acondicionados en la vivienda del propietario, con el objeto de reducir los gastos de operación.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Las principales unidades artesanales determinadas según las encuestas realizadas y delimitada en los niveles de pequeños, medianos y grandes artesanos son: las blockeras, el proceso de tostaduría de semilla de marañón, panaderías, carpintería y herrerías, siendo estas las más importantes. Estas actividades generan ingresos al núcleo familiar de los artesanos, cada unidad

artesanal crea una oportunidad de empleo directa, a excepción de algunas en donde el propietario ejerce todas las funciones desde su producción hasta la comercialización de sus productos. A continuación el cuadro de la distribución de la producción:

Cuadro 15
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año 2013

Estrato /Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen total	Precio Q.	Valor de la producción Q.	%
Pequeño artesano						
Carpintería	6		2,000		2,773,200	31.18
Puertas de cedro		Unidad	432	3,200.00	1,382,400	
Puertas de pino		Unidad	432	1,200.00	518,400	
Amueblado comedor de cedro		Juego	72	6,000.00	432,000	
Amueblado comedor de pino		Juego	72	3,500.00	252,000	
Mesas		Unidad	180	550.00	99,000	
Sillas		Unidad	200	225.00	45,000	
Columpios		Unidad	600	50.00	30,000	
Sillas mecedoras		Unidad	12	1,200.00	14,400	
Semilla de Marañón	10		72,000		2,520,000	28.33
Semilla de marañón		Libra	72,000	35.00	2,520,000	
Herrería	6		1,772		1,415,240	15.91
Puertas de metal		Unidad	402	1,220.00	490,440	
Portones de metal		Unidad	192	2,500.00	480,000	
Balcones		Unidad	650	400.00	260,000	
Ventanales		Unidad	528	350.00	184,800	
Pastelería	2		8,160		560,200	6.30
Pastel grande		Unidad	2,500	90.00	225,000	
Pastel mediano		Unidad	2,300	80.00	184,000	
Pastel pequeño		Unidad	3,360	45.00	151,200	
Panadería	5		2,488,992		741,168	8.33
Pan francés		Unidad	1,348,992	0.25	337,248	
Pan dulce		Unidad	1,091,520	0.25	272,880	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Cubilete grande		Unidad	17,280	3.00	51,840	
Pan de leche		Unidad	28,800	1.50	43,200	
Pan batido		Unidad	2,400	15.00	36,000	
Zapatería	2		4,700		249,000	2.80
Chinitas		Par	2,500	60.00	150,000	
Sandalias		Par	2,200	45.00	99,000	
Piñatería	3		4,800		120,960	1.36
Piñata grande		Unidad	720	70.00	50,400	
Piñata mediana		Unidad	1,200	30.00	36,000	
Piñata pequeña		Unidad	2,880	12.00	34,560	
Red de Pesca	1		132		117,600	1.32
Atarrayas de 6 metros		Unidad	72	1,000.00	72,000	
Atarrayas de 3 metros		Unidad	36	800.00	28,800	
Atarrayas de 2 metros		Unidad	24	700.00	16,800	
Sastrería	2		960		62,400	0.70
Pantalón formal de hombre		Unidad	480	70.00	33,600	
Pantalón formal de mujer		Unidad	480	60.00	28,800	
Elaboración de Candelas	1		3,600		46,800	0.53
Candelas jumbo		Docena	1,800	18.00	32,400	
Candelas grandes		Docena	1,800	8.00	14,400	
Cestería	1		1,440		31,200	0.35
Canastos grandes		Unidad	480	30.00	14,400	
Canastos medianos		Unidad	480	20.00	9,600	
Canastos pequeños		Unidad	480	15.00	7,200	
Hamacas	1		72		7,440	0.08
Hamaca de 3 metros		Unidad	24	125.00	3,000	
Hamaca de 2.5 metros		Unidad	24	100.00	2,400	
Hamaca de 2 metros		Unidad	24	85.00	2,040	
Mediano artesano						
Blockeras	3		32,544		9,907,200	65.95
Block de 15"		Ciento	13,536	325.00	4,399,200	
Block tipo U		Ciento	11,232	300.00	3,369,600	
Block de tabique		Ciento	7,776	275.00	2,138,400	
Panadería	6		7,356,195		2,537,260	16.89

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Pan francés		Unidad	3,671,490	0.25	917,873	
Pan dulce		Unidad	3,380,400	0.25	845,100	
Quesadillas de arroz		Unidad	57,905	7.50	434,288	
Salporitas		Unidad	232,000	1.00	232,000	
Marquezote		Unidad	14,400	7.50	108,000	
Semilla de Marañón	2		54,800		1,918,000	12.77
Semilla de marañón		libra	54,800	35.00	1,918,000	
Elaboración de Pilas	1		432		129,600	0.86
Pila de cemento		Unidad	432	300.00	129,600	
Pastelería	1		4,250		360,000	2.40
Pastel grande		Unidad	1,500	100.00	150,000	
Pastel mediano		Unidad	1,750	80.00	140,000	
Pastel pequeño		Unidad	1,000	70.00	70,000	
Elaboración de Candelas	1		29,982		171,357	1.14
Candela grande		Docena	9,894	8.00	79,152	
Candela mediana		Docena	9,894	5.00	49,470	
Candela pequeña		Docena	9,894	2.50	24,735	
Veladora grande		Docena	300	60.00	18,000	
Totales	54		10,066,831		23,668,625	

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La mayor parte de los talleres artesanales se encuentran ubicados en el casco urbano del Municipio y sus alrededores.

3.1.1 Tamaño de la empresa

El tipo de empresa que se define y delimita según su tamaño, lo cual varía por el grado de desarrollo y tecnificación que posee; identificación que se establece a través de la combinación de los diferentes factores debidamente clasificados, que intervienen en el proceso de producción y muestran un parámetro, por medio del cual se puede determinar el grado de adelanto en que se encuentra ese sector productivo o empresa.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

La persona que se dedica a elaborar artículos a mano, con herramientas y equipo tradicional de fabricación propia y/o comprada de segundo uso, obsoleta; la cual es utilizada desde el inicio de su profesión. En esta actividad no se da la división del trabajo, el propietario se encarga de la administración, a la vez realiza completo el proceso de producción y la venta.

3.1.1.2 Medianos artesanos

Son las personas que se dedican a elaborar artículos, con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logra producir y/o retener el excedente económico necesario para reproducirlo en el proceso de producción, limitándose a remunerar el trabajo.

Su mano de obra es contratada no mayor a 5 personas, su activo lo compone: Herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado, que nunca crece, pero se mantiene indefinidamente en uso, por medio de incontables reparaciones.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Esta actividad es considerada como empresa y entra a la esfera industrial. Se caracteriza por retener excedentes generados en el proceso de producción, que le permite una acumulación económica que logra reinvertirla dentro del proceso productivo.

Esta categoría contrasta con fabricar en una escala relativamente amplia sus productos, al utilizar más de cinco personas asalariadas, cuenta con maquinaria y herramientas adecuadas y modernas.

3.2 RAMA DE ACTIVIDAD: BLOCKERA

Es la actividad artesanal de mayor importancia dentro del Municipio, en la cual las personas se especializan en la elaboración de block y para una mayor producción utilizan maquinaria semiautomática.

Se realiza principalmente en el casco urbano del municipio de Sanarate, encontrándose tres talleres medianos y uno grande para su elaboración, por la ubicación pueden vender directamente a los consumidores e intermediarios, y según la calidad, el servicio, entre otros factores son tomados en cuenta.

3.2.1 Tamaño de la empresa

Técnicamente el tamaño de la empresa se define de acuerdo al desarrollo de sus herramientas de trabajo, así como el capital que utilizan para la producción y, si en algún momento generan excedentes que les permitan una acumulación de capital.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Es el grado de conocimientos y técnicas que se aplican en la producción e influye en el volumen de unidades producidas. En el estudio realizado se determinó que los talleres de herrería carecen de maquinaria sofisticada, utilizan herramientas manuales, se emplea mano de obra del propietario y núcleo familiar no calificada, existen hasta un máximo de dos asalariados, no tienen acceso a capacitación técnica y a créditos.

Tabla 2
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Características Tecnológicas
Año 2013

Elementos	Mediano Artesano
Materia prima	La adecuada
Herramientas y equipo	Rudimentaria, tradicional alguna de fábrica
División del trabajo	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso productivo
Mano de obra	Operarios asalariados
Asistencia financiera	Pequeña escala
Asistencia técnica	Pequeña escala
Rendimiento	Subsistencia y alguna utilidad

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los talleres que se dedican a la elaboración de block, se clasifican como medianos artesanos que tienen un nivel de tecnología medio. La división del trabajo se da en menor escala, se caracterizan por el uso de maquinaria semiautomática, las cuales funcionan por medio de energía eléctrica y otros instrumentos tradicionales.

Además del artesano propietario, las unidades productivas generan oportunidades de trabajo, y hacen uso de asistencia técnica y asesoría financiera en pequeña escala.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Está representada por el número de artículos que el artesano produce de acuerdo a la capacidad y tamaño de su empresa.

3.2.3.1 Por tamaño de empresa y producto

En el Municipio se localizaron tres blockeras las cuales se consideran como medianas empresas. A continuación el cuadro la distribución de la producción.

Cuadro 16
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Volúmen y Valor de la Producción
Actividad Artesanal: Blockera, Mediano Artesano
Año 2013

Mediano artesano					
Blockeras	3				
Block de 15"		Ciento	13,536	325.00	4,399,200
Block tipo U		Ciento	11,232	300.00	3,369,600
Block de tabique		Ciento	7,776	275.00	2,138,400
Totales	3		32,544		9,907,200

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

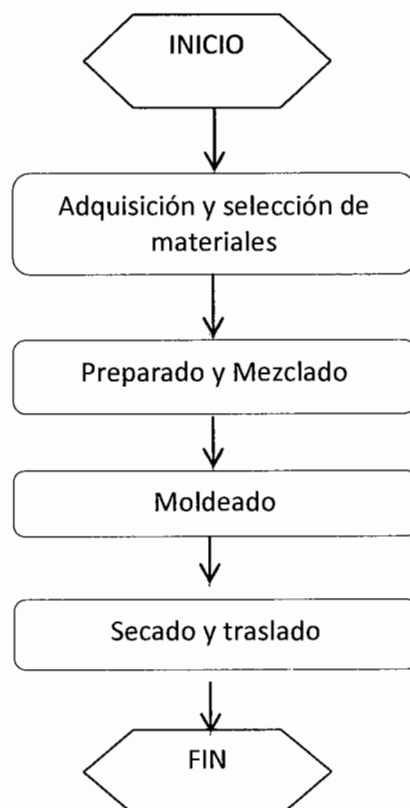
En el cuadro anterior se puede observar, que en Municipio existen tres blockeras, éstas constituyen una de las más importantes fuentes de ingresos.

A nivel de actividad artesanal representa el 62.08% del valor anual de la producción; esto se debe a la gran demanda que tiene en la actualidad en la construcción, especialmente de viviendas, además es un producto en el cual ya intervienen algunos procesos fabriles.

- **Proceso productivo**

Para la fabricación de block es necesario realizar varios procesos, éstos se representan en el siguiente flujograma.

Gráfica 5
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Producción de Block
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2013



- **Preparado y mezclado**

Al adquirir y seleccionar los materiales a utilizar, éstos se miden según la cantidad de block a producir y se hace el colado o mezcla de la arena con el cemento, la arena blanca, el polvillo y agua en proporciones que correspondan para conseguir uniformidad.

- **Moldeado**

Consiste en llenar de mezcla la tolva de la máquina, para que ésta llene los moldes respectivos.

- **Traslado y secado**

Se saca el block de los moldes de la máquina y se trasladan sobre unas tablas para que sean expuestos al sol.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Consiste en resumir los elementos que intervienen en el costo de producción: materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables, los cuales se presentan en forma detallada y ordenada. Se describen por unidad de medida cantidad, para establecer el costo directo de producción del artículo.

- **Materia prima**

Se entiende por materia prima al elemento básico a transformar que se constituye en la base del producto terminado y que puede ser cuantificable y medido de acuerdo a los requerimientos establecidos. Para la elaboración de block los principales insumos son: cemento, arena blanca y polvillo.

- **Mano de obra**

Considerada como el segundo elemento del costo de producción la mano de obra, es el esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un

producto manufacturado, se divide en mano de obra directa y mano de obra indirecta al costo pagado, en base al tiempo o a las unidades producidas.

Se observó que para llevar el proceso de producción de la elaboración de block es necesario mano de obra directa e indirecta calificada la cual está disponible en el Municipio. La jornada de trabajo generalmente es de ocho horas lo cual se estableció en entrevistas hechas a los productores.

- **Costos indirectos variables**

Son los costos complementarios, que no participan directamente en el proceso de producción, en el caso del block, se pueden citar: la energía eléctrica, agua y combustibles para información según encuesta, para datos imputados, los rubros anteriores, mas las prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS.

3.2.4.1 Por producto y unidad de medida

A continuación se presentan las hojas técnicas del costo de producción donde se consolidan los elementos del costo directo, para el mediano artesano.

Cuadro 17
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Hoja Técnica del costo directo de producción de un ciento de Block de 15”
Mediano Artesano
Año 2013
(cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Costos		Costo Total	
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Materiales					169.81	169.81
Cemento	Quintal	2.5000	65.00	65.00	162.50	162.50
Arena Blanca polvillo	Metro	0.2500	11.25	11.25	2.81	2.81
Agua	Metro	0.4667	7.50	7.50	3.50	3.50
	Galones	10.0000	0.10	0.10	1.00	1.00
Mano de obra					65.00	93.02
Preparado y mezclado	Jornales	0.3750	65.00	71.40	24.38	26.78
Moldeado	Jornales	0.5000	65.00	71.40	32.50	35.70

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Traslado	Jornales	0.1250	65.00	71.40	8.13	8.93
Bonificación incentivo	%	1.0000		8.33	0.00	8.33
Séptimo día	%				0.00	13.29
Costos indirectos variables					11.56	48.16
Cuota patronal	-	84.6883	-	0.1267	0.00	10.73
Prestaciones laborales	-	84.6883	-	0.3055	0.00	25.87
Energía eléctrica	Kilovatio	6.0001	1.9269	1.9269	11.56	11.56
Costo directo de producción de 100 block de 15"					246.37	310.99

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los productores que se dedican a la elaboración de block de 15", presentan una variación en relación a los datos encuestados e imputados debido a que no se toma en cuenta el pago a los trabajadores o empleados de la bonificación, séptimo día y otras prestaciones de ley.

Cuadro 18
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Hoja Técnica del costo directo de producción de un ciento de Block Tipo U
Mediano Artesano
Año 2013
(cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Costos		Costo Total	
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Materiales					151.05	151.05
Cemento	Quintal	2.250000	65.00	65.00	146.25	146.25
Arena blanca	Metros	0.200000	5.00	5.00	1.00	1.00
Polvillo	Metros	0.300000	10.00	10.00	3.00	3.00
Agua	Galones	8.000000	0.10	0.10	0.80	0.80
Mano de obra					65.01	93.03
Preparado y Mezclado	Jornal	0.3750	65.00	71.40	24.38	26.78
Mezclado	Jornal	0.5000	65.00	71.40	32.50	35.70
Traslado	Jornal	0.1250	65.00	71.40	8.13	8.93
Bonificación incentivo		1.0000		8.33	0.00	8.33
Séptimo día					0.00	13.29
Costos indirectos variables					11.56	48.17
Cuota laboral		84.700000		0.1267	0.00	10.73
Prestaciones laborales		84.700000		0.3055	0.00	25.88

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Energía eléctrica	Kw	6.000000	1.9269	1.9269	11.56	11.56
Costo por ciento de block					227.62	292.25

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Este tipo de block, es muy utilizado para la construcción de muros y paredes de viviendas. Se observa una variación al hacer la comparación entre datos según encuesta e imputados en mano de obra y costos indirectos variables ya que los productores artesanales no cuantifican las prestaciones laborales.

Cuadro 19
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Hoja Técnica del costo directo de producción de un ciento de Block
Tabique
Mediano Artesano
Año 2013
(cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Costos		Costo Total		
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	
Block tabique							
Materiales					127.70	127.70	
Cemento	Quintal	1.900000	65.000	65.000	123.50	123.50	
Arena blanca	Metros	0.200000	11.250	11.250	2.25	2.25	
Polvillo	Metros	0.220000	7.500	7.500	1.65	1.65	
Agua	Galón	5.000000	0.060	0.060	0.30	0.30	
Mano de obra					73.33	93.02	
Preparado y Mezclado	Jornal	0.3750	65.00	71.40	24.38	26.78	
Moldeado	Jornal	0.5000	65.00	71.40	32.50	35.70	
Traslado	Jornal	0.1250	65.00	71.40	8.13	8.93	
Bonificación incentivo Séptimo día (0.39/6)		1.0000	0.00	8.33	8.33	8.33	
					0.00	13.29	
Costos indirectos variables					11.56	48.16	
Cuota laboral				84.68833	0.1267	0.00	10.73
Prestaciones laborales				84.68833	0.3055	0.00	25.87
Energía eléctrica	Kw	6.000000	1.92690	1.92690	11.56	11.56	
Costo directo de producción de un ciento de block tabique					212.59	268.88	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Muestra los materiales y la cantidad a utilizar en la elaboración de un ciento de block de tabique.

Se observan los datos según encuesta que son los que el productor considera para la producción que por desconocimiento se ajustan a los materiales necesarios, incluye asimismo la mano de obra que paga, pero no es lo que exige la ley en cuanto a salario mínimo, bonificación incentivo, prestaciones laborales; debido a esto no se refleja el costo real del producto y es menor a los datos imputados donde ya se incorporan todos aquellos que intervienen directa e indirectamente en el proceso productivo.

3.2.5 Costo directo de producción

Para el desarrollo de la actividad se aplica el sistema de costeo directo de producción, en el que se cargan al producto todos aquellos costos y gastos que varían de acuerdo al volumen de producción, se integra por: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Entre los datos imputados y según encuesta existen variaciones, debido a que algunas blockeras no consideran:

- El salario mínimo de Q71.40, establecido en el Acuerdo Gubernativo 359-2012 del Congreso de la República.
- La bonificación incentivo de Q250.00 mensuales, establecida en el decreto 37-2001 y el pago del séptimo día de trabajo.
- El 12.67% de cuota patronal, el porcentaje se integra por el área que cubre el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) de 10.67%, la contribución para el Instituto de Recreación de los Trabajadores (IRTRA) es del 1% y para el Instituto Técnico de Capacitación (INTECAP) también del 1%.
- Las prestaciones laborales se establecen con la suma del sueldo devengado y el séptimo día, por el 30.55%, el dato anterior es la sumatoria de porcentajes según lo establece la ley: Aguinaldo 8.33%, Bono 14, 8.33%; Indemnización 9.72% y Vacaciones 4.17%.

Se analizarán todos los costos necesarios para la producción de block, se tomará en cuenta la información de los productores, así como de aquella que no se considera.

3.2.5.1 Por tamaño de empresa

A continuación se presenta la integración del costo directo de producción consolidado, se divide en dos partes, según encuesta y los imputados de los diferentes productos de la actividad bloquera en el Municipio.

Cuadro 20
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Blockera
Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013
Mediano Artesano
(cifras en quetzales)

Producto Elementos del costo	Costo	
	encuesta	imputado
Block de 15"		
Materiales	2,298,582	2,298,582
Cemento	2,199,600	2,199,600
Arena blanca	38,070	38,070
Polvillo	47,376	47,376
Agua	13,536	13,536
Mano de obra	879,840	1,259,096
Preparado y mezclado	329,940	362,426
Moldeado	439,920	483,235
Traslado	109,980	120,809
Bonificación incentivo	-	112,755
Séptimo día	-	179,871
Costos indirectos variables	156,499	651,948
Cuota patronal	-	145,241
Prestaciones laborales	-	350,207
Energía eléctrica	156,499	156,499
Costo directo de producción	3,334,921	4,209,626
Producción anual	13,536	13,536
costo por ciento de block	246.37	310.99
Block tipo U		
Materiales	1,707,039	1,707,039
Cemento	1,642,680	1,642,680
Arena Blanca	25,272	25,272
Polvillo	33,696	33,696

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Agua	5,391	5,391
Mano de obra	730,192	1,044,913
Preparado y mezclado	273,836	300,793
Moldeado	365,040	400,982
Traslado	91,316	100,302
Bonificación incentivo	-	93,563
Séptimo día	-	149,273
Costos indirectos variables	129,858	541,032
Cuota patronal	-	120,536
Prestaciones laborales	-	290,638
Energía eléctrica	129,858	129,858
Costo directo de producción	2,567,089	3,292,984
Producción anual	11,232	11,232
costo por ciento de block	228.55	293.18
Block de tabique		
Materiales	992,995	992,995
Cemento	960,336	960,336
Arena blanca	17,496	17,496
Polvillo	12,830	12,830
Agua	2,333	2,333
Mano de obra	505,440	723,310
Preparado y mezclado	189,540	208,202
Moldeado	252,720	277,603
Traslado	63,180	69,401
Bonificación incentivo	-	64,774
Séptimo día	-	103,330
Costos indirectos variables	89,901	374,521
Cuota patronal	-	83,437
Prestaciones laborales	-	201,183
Energía eléctrica	89,901	89,901
Costo directo de producción	1,588,336	2,090,826
Producción anual	7,776	7,776
costo por ciento de block	204.26	268.88

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el cuadro anterior, se determina el costo directo del total de la producción de las tres blockeras medianas durante un año; con los datos según encuesta que fueron proporcionados por el productor y los imputados que se ajustan a la realidad tomando en cuenta en mano de obra y costos indirectos variables lo que indica la ley.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta la rentabilidad de la producción de block, asimismo el análisis de los indicadores artesanales y financieros que miden el rendimiento de cada uno de los elementos que participan en el proceso productivo.

La rentabilidad es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio, todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación determinada y generalmente se expresa en términos porcentuales.

Este beneficio es objeto de mediación y análisis, para tal efecto, el estado financiero constituye la herramienta principal debido a que, en él se reflejan los valores cuantificables en términos económicos.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la producción de block en el año 2013, de los medianos artesanos del Municipio, se toma como base la información proporcionada por el productor y los datos imputados.

Cuadro 21
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Estado de Resultados
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2013
(cifras en quetzales)

Producto Descripción	Mediano	
	Encuesta	Imputado
Blockera		
Ventas	9,907,200	9,907,200
Block de 15"	4,399,200	4,399,200
Block tipo U	3,369,600	3,369,600
Block tabique	2,138,400	2,138,400
(-) Costo directo	7,490,347	9,593,436
Block de 15"	3,334,921	4,209,626

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior		
Block tipo U	2,567,089	3,292,984
Block tabique	1,588,337	2,090,826
Ganancia marginal	2,416,853	313,764
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Utilidad antes de impuesto	2,416,853	313,764
(-) ISR 31%	749,224	97,267
Ganancia neta	1,667,628	216,497
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.17	0.02
Ganancia neta/costos+gastos	0.22	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que se tiene una ganancia al imputar los costos y gastos, por un año de operaciones sin tomar en cuenta que ningún artesano obtiene un sueldo, únicamente se limita a obtener las ganancias que el negocio pueda generar.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Los indicadores artesanales y financieros constituyen una técnica que se utiliza para buscar las condiciones de equilibrio financiero de las empresas y la mediación de la rentabilidad de la inversión efectuada.

La naturaleza de estos análisis dependerá de la clase de interrogantes que se planteen y del uso que se le quiera dar a la información. Por ejemplo, a un acreedor comercial le preocupará la capacidad de liquidez de la empresa, debido a que su crédito es por lo general a corto plazo, en cambio un inversionista mostrará especial interés en la rentabilidad y las ganancias futuras que la institución pueda producir.

4.2.1 Indicadores artesanales

Miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo de la elaboración de blocks, como lo son los materiales o materia prima, mano de obra utilizada y costos indirectos variables.

A continuación se presentan los indicadores artesanales en relación al mediano artesano

Cuadro 22
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Relación Materia Prima sobre Costo de Producción
Año 2013

Producto	Total materia prima	Costo de producción	% de participación
Block de 15" encuesta	2,298,582	3,334,921	0.69
Block de 15" imputado	2,298,582	4,209,626	0.55
Tipo U encuestado	1,707,039	2,567,089	0.66
Tipo U imputado	1,707,039	3,292,984	0.52
Tabique encuesta	992,995	1,588,336	0.63
Tabique imputado	992,995	2,090,826	0.47

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La materia prima es el rubro que tiene mayor participación dentro del costo de producción representa más del 50% del total invertido en la elaboración de los productos.

Cuadro 23
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Relación Mano de Obra sobre Costo de Producción
Año 2013

Producto	Total de mano de obra	Costo de producción	% de participación
Block de 15" encuesta	879,840	3,334,921	0.26
Block de 15" imputado	1,259,096	4,209,626	0.30
Tipo U encuestado	730,192	2,567,089	0.28
Tipo U imputado	1,044,913	3,292,984	0.32
Tabique encuesta	505,440	1,588,336	0.32
Tabique imputado	723,310	2,090,826	0.35

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La mano obra tiene a sufrir variación especialmente al momento de agregar todos aquellos gastos en los que no incurre el producto como lo es la bonificación incentivo y el pago del séptimo día.

Cuadro 24
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Relación Costos Indirectos Variables sobre Costo de Producción
Año 2013

Producto	Total costos indirectos variables	Costo de producción	% de participación
Block de 15" encuesta	156,497	3,334,921	0.05
Block de 15" imputado	651,946	4,209,626	0.15
Tipo U encuestado	129,858	2,567,089	0.05
Tipo U imputado	541,031	3,292,984	0.16
Tabique encuesta	89,901	1,588,336	0.06
Tabique imputado	374,521	2,090,826	0.18

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La participación tiende a variar al momento de calcular las prestaciones laborales y las cuotas patronales que nos pagadas por el productor y no se toman en cuenta al momento de calcular el costo de producción.

Cuadro 25
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Relación Ventas Netas sobre Total de Materia Prima
Año 2013

Producto	Ventas netas	Total en Q. materia prima	Inversión en M.P.
Block de 15" encuesta	4,399,200	2,298,582	1.91
Block de 15" imputado	4,399,200	2,298,582	1.91
Tipo U encuestado	3,369,600	1,707,039	1.97
Tipo U imputado	3,369,600	1,707,039	1.97
Tabique encuesta	2,138,400	992,995	2.15
Tabique imputado	2,138,400	992,995	2.15

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Por cada Q1.00 invertido en materiales para la producción de block de 15", se obtiene Q1.91, para el tipo U 1.97 y el tabique 2.15 en ventas.

Cuadro 26
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Relación Ventas Netas sobre Total de Mano de Obra
Año 2013

Producto	Ventas netas	/	Total en Q. mano de obra	Inversión en M.O.
Block de 15" encuesta	4,399,200		879,840	5.00
Block de 15" imputado	4,399,200		1,259,096	3.49
Tipo U encuestado	3,369,600		730,192	4.61
Tipo U imputado	3,369,600		1,044,913	3.22
Tabique encuesta	2,138,400		505,440	4.23
Tabique imputado	2,138,400		723,310	2.96

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Por cada quetzal invertido se obtiene en relación a mano de obra por el block de 15" Q5.00, para el tipo U Q4.61 y el tabique Q 4.23 en ventas, pero al momento de imputar los costos esta participación tiende a disminuir.

Cuadro 27
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Relación Ventas Netas sobre Total de Costos Indirectos Variables
Año 2013

Producto	Ventas netas	/	Total en Q gastos de fabricación	Inversión en C.I.V.
Block de 15" encuesta	4,399,200		156,497	28.11
Block de 15" imputado	4,399,200		651,946	6.75
Tipo U encuestado	3,369,600		129,858	25.95
Tipo U imputado	3,369,600		541,031	6.23
Tabique encuesta	2,138,400		89,901	23.79
Tabique imputado	2,138,400		374,521	5.71

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La participación de los gastos indirectos variables en relación a las ventas netas tiende a variar al momento de imputar todos aquellos costos que no son considerados por el productor.

4.2.2 Indicadores financieros (Rentabilidad)

Los indicadores financieros son técnicas que se utilizan para medir la rentabilidad de la empresa, es decir si genera utilidad o pérdida en operación, asimismo indica los márgenes de venta.

Cuadro 28
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Margen de Utilidad Neta sobre Costos y Gastos
Año 2013

Producto	Utilidad neta / Costos y Gastos		Margen de utilidad
Block de 15" encuesta	734,352	3,334,921	0.22
Block de 15" imputado	130,806	4,209,626	0.03
Tipo U encuestado	553,732	2,567,089	0.22
Tipo U imputado	52,865	3,292,984	0.02
Tabique encuesta	379,544	1,588,337	0.24
Tabique imputado	32,826	2,090,826	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se puede observar en el cuadro anterior la relación entre las ventas netas y los costos y gastos obteniendo un margen de utilidad para el block de 15" de 22% según encuesta, para el tipo U 22% y para tabique 24%.

Cuadro 29
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Margen de Utilidad Neta sobre Ventas Netas
Año 2013

Producto	Utilidad neta	Ventas netas	Margen de utilidad
Block de 15" encuesta	734,352	4,399,200	0.17
Block de 15" imputado	130,806	4,399,200	0.03
Tipo U encuestado	553,732	3,369,600	0.16
Tipo U imputado	52,865	3,369,600	0.02
Tabique encuesta	379,544	2,138,400	0.18
Tabique imputado	32,826	2,138,400	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Después de deducir los costos y gastos en que se incurren en el proceso de producción de la elaboración de las diferentes clases de block, en el mediano artesano se obtiene un margen de utilidad promedio del 17% según encuesta.

Cuadro 30
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Margen de Utilidad Bruta
Año 2013

Producto	Ganancia en / operación	Ventas netas	Margen de utilidad Bruta
Block de 15" encuesta	1,064,279	4,399,200	0.24
Block de 15" imputado	189,574	4,399,200	0.04
Tipo U encuestado	802,511	3,369,600	0.24
Tipo U imputado	76,616	3,369,600	0.03
Tabique encuesta	550,063	2,138,400	0.26
Tabique imputado	47,574	2,138,400	0.03

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se determina un 24% de margen de utilidad operacional después de deducir los gastos variables de ventas y los gastos fijos de administración y ventas.

CONCLUSIONES

Luego de realizar la investigación de campo en el municipio de Sanarate, departamento de El Progreso, sobre el tema "Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Blockera) durante el mes de Junio 2013, se concluye lo siguiente:

1. Por la falta de orientación a los pobladores y de recursos financieros de las instituciones relacionadas al resguardo de bosques, ríos, los recursos naturales del Municipio han sido sobre utilizados, lo que provoca contaminación, deforestación, incendios forestales, pérdida de cultivos y enfermedades.
2. La falta de empleo en el Municipio, influye en que la estructura agraria se caracterice por la existencia de minifundios, quienes se ocupan de las actividades agrícolas y pecuarias.
3. La poca cobertura en educación y salud, dificulta el desarrollo de los habitantes del Municipio, por no cubrir todos los niveles educativos así como de salud, especialmente en el área rural, esto provoca que las condiciones de vida no mejoren.
4. Los productores artesanales, especialmente en la actividad blockera, no llevan un control adecuado sobre la determinación de sus erogaciones por lo que no es posible la correcta determinación de costos ya que no toman en cuenta la bonificación, séptimo día, prestaciones laborales y cuotas patronales, cantidades que no son consideradas en el costo y como consecuencia venden el producto por debajo de su valor real.
5. Actualmente los costos de la actividad artesanal, son determinados empíricamente, los medianos y grandes artesanos desconocen la rentabilidad real de la fabricación de block.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en la investigación realizada, se sugiere tomar en cuenta las recomendaciones que a continuación se detallan:

1. Que la población en común acuerdo con las entidades municipales, implementen medidas de protección, vigilancia, divulgación para el resguardo y mantenimiento de los recursos naturales a corto plazo, además fomentar conciencia ecológica en la población del Municipio y contribuir al aprovechamiento sostenible de los recursos.
2. Para mejorar la situación económica de los productores agrícolas y pecuarios, que se busque apoyo de instituciones privadas, ONG's para lograr darse a conocer en nuevos mercados y puedan aumentar su producción.
3. Que la población por medio de COCODE, solicite a las autoridades la construcción de escuelas, para aumentar la cobertura en educación y centros de salud para cubrir las necesidades de los habitantes y así lograr un desarrollo adecuado.
4. Que los productores a través de la Municipalidad o entidades privadas y estatales, busquen apoyo necesario para capacitarse en materia financiera, para que obtengan conocimiento de la correcta forma de cuantificar la mano de obra y de todos los gastos que intervienen en el proceso productivo y así determinar el costo real del producto y de esta forma lograr establecer un precio de venta que les genere rentabilidad.
5. Que los productores artesanales, mediante la preparación de estados financieros puedan establecer índices financieros para determinar la rentabilidad de cada uno de sus productos para establecer y proyectar el precio de venta correcto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2001. Métodos de la Investigación del Diagnostico Socioeconómico (pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ª ed. Guatemala. Praxis/Vásquez Industrial Litográfica. 126 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto número 12-2002. 48 p.
- _____. GT. 1961. Código de Trabajo. Decreto número 1441. Guatemala. 148 p.
- _____. GT. 1978. Ley General de Cooperativas. Decreto número 82-78. Guatemala. 12 p.
- _____. GT. 2012. Ley de Actualización Tributaria. Decreto número 10 – 2012.
- _____. GT. Código de Comercio de Guatemala y sus reformas. Decreto número 2-70. 222 p.
- Guía para la Redacción y Presentación de Informes Generales e Individuales de las 35 reglas. Librería Económica, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- _____. (INE). Datos Proyectados de Población 2008-2020. Guatemala.
- _____. (INE). III Censo Nacional Agropecuario 1979. Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso.

- _____. (INE). IV Censo Nacional Agropecuario 1979. Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso.
- _____. (INE). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso.
- _____. (INE). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso.
- Salguero, M. Contabilidad VI (costos II). ECA Editores, 4^a. Edición. Guatemala, 2001. 177 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
División Política en Centros Poblados
Años 1994, 2002 y 2013

No.	Centros poblados	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
1	Sanarate	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Agua Salóbrega	Aldea	Aldea	Aldea
3	Agua Dulce	Aldea	Aldea	Aldea
4	El Barranquillo	Aldea	Aldea	Aldea
5	San Miguel Conacaste	Aldea	Aldea	Aldea
6	Cerro Blanco	Aldea	Aldea	Aldea
7	El Chichicaste	Aldea	Aldea	Aldea
8	Quebrada Seca	Aldea	Aldea	Aldea
9	El Carmen	Aldea	Aldea	Aldea
10	El Florido	Aldea	Aldea	Aldea
11	Santa Lucía Los Ocotes	Aldea	Aldea	Aldea
12	La Laguna de San Jacinto	Aldea	Aldea	Aldea
13	Llanos de Morales	Aldea	Aldea	Aldea
14	Monte Grande	Aldea	Aldea	Aldea
15	Montepeque	Aldea	Aldea	Aldea
16	Panajax	Aldea	Aldea	Aldea
17	El Sinaca	Aldea	Aldea	Aldea
18	San Juan las Flores	Aldea	Aldea	Aldea
19	San Rafael	Aldea	Aldea	Aldea
20	El Jute	Aldea	Aldea	Aldea
21	Llanos de San José	-	-	Aldea
22	Quebrada Grande	Aldea	Aldea	Aldea
23	El Nuevo Amatillo	Caserío	Caserío	Aldea
24	El Jícaro	Aldea	Aldea	Aldea
25	Jutiapilla	Aldea	Aldea	Aldea
26	Sansirisay	Aldea	Aldea	Aldea
27	Upayón	Aldea	Aldea	Aldea
28	Llanos del Sagrado Corazón	-	-	Aldea
29	Terrerito	Aldea	-	-
30	Hato Viejo	Aldea	-	-
31	Estanzuela	Caserío	-	-

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

32	El Cóbano	Caserío	Caserío	Caserío
33	La Cumbre	-	Caserío	Caserío
34	Brasil	Caserío	Caserío	Caserío
35	Cucajol	Caserío	Caserío	Caserío
36	Cuevecitas	Caserío	Caserío	Caserío
37	El Conacastón	Caserío	Caserío	Caserío
38	El Trapichito	Caserío	Caserío	Caserío
39	El Pino	Caserío	Caserío	Caserío
40	El Aguacate	Caserío	Caserío	Caserío
41	El Limón	Caserío	Caserío	Caserío
42	El Caracol	Caserío	Caserío	Caserío
43	Amatillo	Caserío	Caserío	Caserío
44	El Paraíso	Caserío	Caserío	Caserío
45	Jiquilite	Caserío	Caserío	Caserío
46	Los Izotes	Caserío	Caserío	Caserío
47	Los Chicos	Caserío	Caserío	Caserío
48	Matazano	Caserío	Caserío	Caserío
49	Plan Grande	Caserío	Caserío	Caserío
50	Puente Río Plátanos	Caserío	Caserío	Caserío
51	Pila Escondida	Caserío	Caserío	Caserío
52	Puente la Barranquilla	Caserío	Caserío	Caserío
53	Potrero Grande	Caserío	Caserío	Caserío
54	El Estoraque	Caserío	Caserío	Caserío
55	La Coyotera	Caserío	Caserío	Caserío
56	Plan Buena vista	Caserío	Caserío	Caserío
57	El Limonar	Caserío	Caserío	Caserío
58	Las Cañaditas	Caserío	Caserío	Caserío
59	El Alambrado	Caserío	Caserío	Caserío
60	El Chilar	-	Caserío	Caserío
61	El Peñasco	Caserío	Caserío	Caserío
62	La Lima	Caserío	Caserío	Caserío
63	Las Tunas	Caserío	Caserío	Caserío
64	Palo Pique	Caserío	Caserío	Caserío
65	Vega de Tacatique	Caserío	Caserío	Caserío
66	El Coco	Caserío	Caserío	Caserío
67	Llanitos	-	-	Caserío

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

68	La Ciénaga	Caserío	-	-
69	Piedra de Cal	Caserío	-	-
70	Cementos Progreso	Caserío	-	-
71	Santa Rosa	Caserío	-	-
72	Javillal	Caserío	-	-
73	Piedras Negras	Caserío	-	-
74	El Ronronal	Caserío	-	-
75	Rancho las Marías	Caserío	-	-
76	Los Chiquirines	Caserío	-	-
77	San Carlos	Colonia	Colonia	Colonia
78	La Cruz	Colonia	Colonia	Colonia
79	Doña María Mirador	Colonia	Colonia	Colonia
80	Sonoro	Colonia	Colonia	Colonia
81	El Edén	Colonia	Colonia	Colonia
82	El Esfuerzo	Colonia	Colonia	Colonia
83	Bellos Horizontes	Colonia	Colonia	Colonia
84	Belén	Colonia	Colonia	Colonia
85	Cerrito de la Virgen	Colonia	Colonia	Colonia
86	San Antonio	Colonia	Colonia	Colonia
87	Los Cipreses	Colonia	-	Colonia
88	Gracias a Dios	Colonia	Colonia	Colonia
89	Las Margaritas	-	-	Colonia
90	Las Palmas	-	-	Colonia
91	La Paz	-	-	Colonia
92	Colinas del Río	-	-	Colonia
93	Las Viñas	-	-	Colonia
94	San José	-	-	Colonia
95	El Rosario	-	-	Colonia
96	San Lorenzo	-	-	Colonia
97	Montebello	-	-	Colonia
98	La Colina	-	-	Colonia
99	Omoita	Finca	Finca	Finca
100	Briceña	Finca	Finca	Finca
101	San José el Pinalito	Finca	Finca	Finca
102	Las Limas	-	Finca	Finca
103	Las Ilusiones	Finca	Finca	Finca

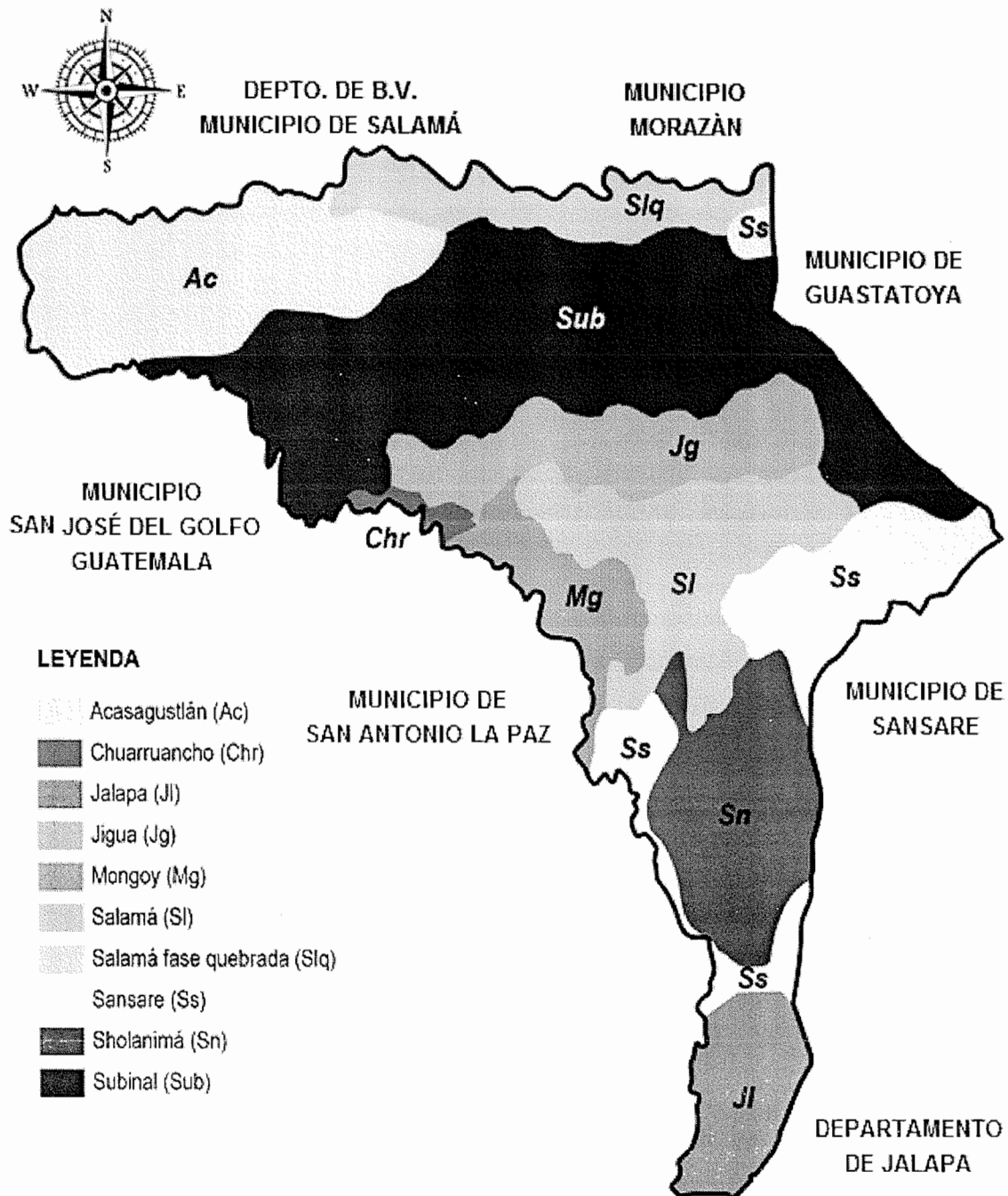
Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

104	Sabanetas	Aldea	Aldea	Finca
105	Los Plumajes	Caserío	-	Finca
106	La Cureña	-	-	Finca
107	San Miguel Río Abajo	Finca	-	Finca
108	El Conté	-	-	Paraje
109	La Vega de Paraje	-	-	Paraje
110	San Francisco Montepeque	Finca	-	-
111	El Pedregal	Finca	-	-
112	El Recuerdo	Finca	-	-
113	El Carrizo	Paraje	Paraje	-
114	Peña de la Virgen	Paraje	-	-
115	Jocotón	Paraje	-	-
116	La Tubería	Paraje	-	-
117	Los Mangales	Paraje	-	-
118	Callejón Grande	Paraje	-	-
119	La Joya	Granja	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, año 1994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e información proporcionada por la Municipalidad de Sanarate, junio 2013.

Anexo 2
Municipio de Sanarate, Departamento de El Progreso
Serie de Suelos
Año 2013



Fuente: elaboración propia, con base en los datos del Instituto Nacional de Bosques –INAB–, Departamento de Gestión de la Información Geográfica, municipio de Sanarate. Año 2013.