

**MUNICIPIO DE SANTA CRUZ VERAPAZ
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ**

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

HECTOR MAURICIO SALGUERO GIRÓN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ VERAPAZ
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOQUERA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2009

2009

(c)

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

SANTA CRUZ VERAPAZ — VOLUMEN 4

2-62-75-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOQUERA)”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ VERAPAZ
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

HECTOR MAURICIO SALGUERO GIRÓN

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2009

**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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolfá
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**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 10 de septiembre de 2009, según Acta No. 19-2009 Punto QUINTO, inciso 5.8, subinciso 5.8.16 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 (BLOQUERA)", municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz.

Presentó

HECTOR MAURICIO SALGUERO GIRÓN

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiún días del mes de septiembre de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO EN FUNCIONES



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por ser el creador de todo el universo y brindarme la oportunidad de terminar mi carrera profesional.

A MIS PADRES

Héctor Salguero y Judiht Girón, por darme la vida, su apoyo incondicional y sus innumerables esfuerzos por sacarme adelante y hacer de mi una persona de bien.

A MIS HERMANOS

Por todo el apoyo y cariño que me han brindado.

A MI ESPOSA

Por darme su amor y apoyo incondicional en todo el tiempo que duró mi carrera.

A MI HIJA

Lizzy Stephanie, por ser el motivo de mis esfuerzos diarios, que sea un ejemplo para su vida.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS

Por haberme brindado su apoyo y amistad en las buenas y en las malas con quienes deseo compartir este logro.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Por ser la casa de estudios donde he realizado mi sueño de culminar
Mi carrera como Contador Público y Auditor

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

	Página
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedente históricos	2
1.1.4 Localización geográfica	4
1.1.5 Extensión	5
1.1.6 Distancia	6
1.1.7 Clima	6
1.1.8 Orografía	6
1.1.9 Costumbres y tradiciones	6
1.1.10 Aspectos deportivos	8
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.2.1 División política	9
1.2.2 División administrativa	11
1.3 RECURSOS NATURALES	12
1.3.1 Hidrografía	12
1.3.2 Suelos	13
1.3.3 Bosque	13
1.3.4 Fauna	14
1.3.5 Flora	14
1.4 POBLACIÓN	15
1.4.1 Población por edad y sexo	15
1.4.2 Población total por área geográfica	16
1.4.3 Población total según área geográfica y grupo étnico	17
1.4.4 Densidad poblacional	18
1.4.5 Población económicamente activa	19
1.4.6 Migración	19
1.4.7 Emigración	20
1.4.8 Empleo, niveles de ingreso y egresos	20
1.4.9 Niveles de pobreza	21
1.4.10 Vivienda	21

ÍNDICE GENERAL

1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Agua	21
1.5.2	Drenajes	22
1.5.3	Letrinas	22
1.5.4	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	22
1.5.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	22
1.5.6	Sistema de recolección de basura	22
1.5.7	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.8	Cementerio	23
1.5.9	Educación	23
1.5.10	Salud	23
1.5.11	Natalidad	23
1.5.12	Salones municipales	24
1.5.13	Infraestructura deportiva y cultural	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.7.1	Organizaciones sociales	26
1.7.2	Organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	27
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	28
1.10.1	Identificación de amenazas	29
1.10.1.1	Amenazas naturales	29
1.10.1.2	Amenaza socio natural	29
1.10.1.3	Amenazas antrópicas	29
1.10.2	Identificación de riesgos	31
1.10.3	Análisis de vulnerabilidad	31
1.10.3.1	Ambientales ecológica	31
1.10.4	Historial de desastres	31
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.11.1	Importaciones	33
1.11.2	Exportaciones	33
1.11.3	Actividad turística	33
1.11.4	Comercio y servicios	34

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

	Página	
2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	35
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	35
2.1.1.1	Microfincas	35
2.1.1.2	Fincas sub-familiares	35
2.1.1.3	Fincas familiares	35
2.1.1.4	Finca multifamiliar mediana y grande	36
2.1.2	Concentración de la tierra	36
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	37
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38
2.2.1	Agrícola	38
2.2.2	Pecuaria	39
2.2.3	Artesanal	40
2.2.4	Turística	41
2.2.4.1	Hotelería	42
2.2.4.2	Alimentación	42
2.2.4.3	Ecoturismo	42

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

	Página	
3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	43
3.1.1	Tamaño de la empresa	45
3.1.1.1	Pequeño artesano	45
3.1.1.2	Mediano artesano	49
3.2	BLOQUERA	52
3.2.1	Proceso productivo	53
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	53
3.2.3	Volumen y valor de la producción	53
3.2.4	Costo de producción	54
3.2.4.1	Por producto	56
3.3	ORGANIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	60

ÍNDICE GENERAL

3.3.1	Estructura organizacional	60
3.3.1.1	Generación de empleo	60
3.3.2	Comercialización	61
3.3.2.1	Producto	61
3.3.2.2	Precio	61
3.3.2.3	Plaza	61
3.3.2.4	Canales de comercialización	61
3.3.2.5	Promoción	62
3.3.2.6	Publicidad	62
3.3.2.7	Promoción de ventas	62
3.3.2.8	Organización empresarial	62

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

		Página
4.1	Estado de resultados	63
4.2	Relación ganancia neta sobre ventas	65
4.3	Relación ganancia neta sobre costos de producción	65
4.4	Punto de equilibrio en valores	65
4.5	Punto de equilibrio en unidades	65
4.6	Margen de seguridad	66
	CONCLUSIONES	67
	RECOMENDACIONES	69
	BIBLIOGRAFÍA	71

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución de la población por edad y sexo. Según área geográfica. Años: 1994 y 2002.	15
2	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución de la población total por fuente de datos. Según área geográfica. Años: 1994, 2002 y 2007.	16
3	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución poblacional por fuente de datos y grupo étnico. Según área geográfica. Años: 1994 y 2002.	17
4	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución poblacional por extensión territorial densidad poblacional. Período 1994-2007.	18
5	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución de la población económicamente activa. Según área geográfica. Años: 1994 y 2002.	19
6	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Concentración de la tierra. Según encuesta. Año 2007.	37
7	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Uso de la tierra. Años: 1979 – 2003 — 2007.	38
8	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de alta Verapaz. Resumen de unidades productivas agrícolas. Año 2007	39
9	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Unidades productivas dedicadas a producción pecuaria. Año 2007.	40

No.	Descripción	Página
10	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Actividad artesanal. Según producción. Año 2007	41
11	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Mediano artesano actividad block. Volumen y valor de la producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007.	54
12	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción de block. Estado de costo directo de producción comparativo. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007. Valores en quetzales.	55
13	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción block de 15cm. Hoja técnica del costo de producción comparativo por millar de block.	57
14	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción block de Tabique. Hoja técnica del costo de producción comparativo por millar de block.	58
15	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción block de U. Hoja técnica del costo de producción comparativo por millar de block.	59
16	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Bloquera. Estado de resultados comparativo. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007. Valores en quetzales.	64
17	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Bloquera. Rentabilidad de la unidad económica.	65

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Centros poblados por categoría. Año 2007.	10
2	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Clasificación de fincas por extensión. Según IUSICE. Año 2007.	36
3	Municipio Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Actividad artesanal. Según producción. Año 2007.	44
4	Municipio Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Actividad artesanal. Según producción. Año 2007.	46

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Estructura organizacional de Bloquera. Mediano artesano. Año 2007.	60
2	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Canales de comercialización de Bloquera. Mediano artesano. Año 2007.	62
3	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Punto de equilibrio. Año 2007. Cifras en quetzales	66

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Ubicación geográfica. Año 2007.	5

INTRODUCCIÓN

Como parte del programa de extensión e investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, figura el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- la cual es una actividad desarrollada entre docentes y practicantes, que proyectan su acción hacia la sociedad guatemalteca, mediante el estudio socioeconómico de la realidad nacional.

Los objetivos específicos, pretenden mostrar la forma que los productores llevan sus costos, conocer su organización, producción anual y rentabilidad que según ellos obtienen al finalizar un período.

El presente informe individual, es producto de la investigación realizada en el municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz, durante el mes de junio del año 2007, esto fue llevado a cabo con la participación de estudiantes de las carreras de Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría.

Para poder realizar este informe, se cumplió con varias etapas establecidas por la coordinación del EPS, las que incluyeron:

- Participación en seminario general, donde se analizó la situación socioeconómica del país, histórica y presente.
- Participación en seminario específico, donde se discutieron y abordaron temas específicos de cada una de la disciplinas participantes en la investigación, con énfasis en la elaboración y evaluación de proyectos.
- Visita preliminar al municipio de Santa Cruz Verapaz, con el fin de hacer un reconocimiento del área geográfica, prueba de la boleta de encuesta e identificación de tema específico.

- Investigación de campo realiza en junio de 2007, municipio de Santa Cruz Verapaz.

Este informe se divide en cuatro capítulos, resumidos así:

El capítulo I contiene las características socioeconómicas del Municipio, tales como aspectos históricos, geográficos, demográficos, recursos naturales, infraestructura física, social, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero.

El capítulo II presenta el análisis de la estructura agraria y producción, especialmente en los aspectos de tenencia y uso de la tierra, conformación de las unidades productivas y las fuerzas de trabajo.

El capítulo III contiene el diagnóstico socioeconómico de la actividad artesanal, del pequeño y mediano artesano con énfasis en la producción y costos de block, que pueden apreciarse en las hojas técnicas por cada tipo de producto, así como su estructura organizacional.

El capítulo IV presenta un análisis de rentabilidad de la producción de block a través del estado de resultado y variables como el cálculo de la ganancia marginal, relación ganancia neta sobre ventas, relación ganancia neta sobre costos de producción y punto de equilibrio.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación efectuada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este apartado se hablará sobre el contexto general del Municipio y se detallan sus antecedentes históricos, clima, ríos y sitios turísticos entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se presentan aspectos que abarcan antecedentes históricos, medio ambiente, geografía, localización, extensión territorial, orografía, variables meteorológicas como: vientos, precipitación pluvial, temperatura y humedad, con que cuenta el municipio de Santa Cruz Verapaz.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala está situada en el centro del continente americano entre los 14 y 18° de latitud norte y los 88 y 92° de longitud oeste, está ubicado en el extremo nor-occidental de la región y limita al norte y al oeste con México, al este con Belice, el mar Caribe, Honduras y el Salvador y al sur con el océano Pacífico.

El relieve de Guatemala es montañoso y el 82 por ciento del territorio nacional corresponde a zonas de laderas y tierras altas con importantes consecuencias ecológicas en la vocación y el manejo del suelo.

Por sus características orográficas tiene una red hidrográfica en la que coexisten ríos cortos de mediano o pequeño caudal pero con fuertes corrientes, con ríos de mucha mayor extensión, algunos de los cuales son navegables, también se encuentran lagunas y lagos bastante extensos.

Posee una diversidad de climas, flora, fauna, y diferentes altitudes, estas últimas oscilan entre cero hasta los 3800 msnm, está conformada por 22 departamentos y cada uno de ellos se subdivide en Municipios, Aldeas, Caseríos y Fincas.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Alta Verapaz fue creado por el Decreto Ejecutivo número 81, del 4 de mayo de 1877 según la Constitución de 1825, formaba junto con Baja Verapaz, un departamento único de Verapaz,. En la actualidad Alta Verapaz tiene 15 municipios según el censo de 1994, con una extensión territorial de 8,686 km² y 5,543,777 habitantes con una densidad promedio de población de 63 habitantes por Kilómetro cuadrado.

Se sitúa en la región II o región norte en la República de Guatemala, su cabecera departamental es Cobán y limita al norte con el departamento de Petén; al sur con Zacapa y Baja Verapaz; y al este con Izabal; y al oeste con Quiché. Se ubica en la latitud 15° 28' 07" y longitud 90° 22' 36". Su topografía es variada, con montañas y cimas que exceden de 3,000 metros de elevación y tierras bajas que descienden hasta unos 300 metros.

Alta Verapaz posee un potencial turístico y sitios naturales que, aunque son visitados por turistas nacionales y extranjeros, aún no se aprovechan en su totalidad.

1.1.3 Antecedentes históricos

El origen toponímico de Santa Cruz, se deriva del significado de la cruz, que representa una imagen y figura de carácter sagrado. Además se puede interpretar como un cruce de caminos, una Ceiba primigenia, los puntos cardinales, así como el simbolismo de la muerte y redención. La cruz es el

elemento simbólico que al venir los españoles se utilizó para representar el cristianismo, la parte ideológica de la conquista de las nuevas tierras.

El emperador de España Carlos V, dio a la región el nombre de VERA-PAZ, debido a que, a través de la región fueron sometidos a la encomienda y el repartimiento. Los conquistadores inician su penetración a la región de Tezulutlán por Cubulco, en las orillas del río Chixoy, hasta llegar a Alta Verapaz, a un poblado llamado Pueblo Viejo, donde los dominicos edifican la iglesia de esta región. El tres de mayo de 1534, se nombró día de la cruz y se celebró la primera misa en las Verapaces.

El poblado de Santa Cruz fue fundado como tal, el tres de mayo de 1543 conforme acta suscrita en la Ciudad real de San Juan Chamelco por Don Juan Matalbatz en su calidad de gobernador. El nombre de Santa Cruz, se pone por estar en advocación de la Santísima Cruz.

Al hacer la división territorial el nueve de septiembre de 1830, el estado y la sociedad constituyente, emitieron el Decreto número 43, donde reconocen a Santa Cruz como municipio integrado al Departamento de Alta Verapaz.

Santa Cruz es uno de los poblados más antiguos de Las Verapaces, en 1543, por Real Cédula del siete de septiembre de ese año, se solicitó al Presidente de la Real Audiencia prestar toda la ayuda necesaria al fraile dominico Pedro de Angulo y religiosos que lo acompañaban, para reducir a los pueblos de Tezulutlán y lacandón.

El capitán don Martín Alfonso Tobilla, hace una relación en 1635, al observar la disposición de la real cédula, que los frailes dominicos juntaron a los diez pueblos, y dieron nombres en relación a los santos, acompañados de sus

nombres originales, Santa Cruz fue conocido entonces como Santa Cruz Munchú.

Según relación de Fray Joseph Prado en 1765, los cultivos del pueblo eran el maíz y frijol, con los que abastecían al aledaño de San Cristóbal.

El Municipio cuenta con un templo católico que fue construido a finales del siglo XVI. Tiene un gran valor histórico, está localizado en una población en donde predomina el indígena de habla Pocomchí. Este templo fue el primero en construirse por los frailes Dominicanos que arribaron a estas tierras en 1,534.

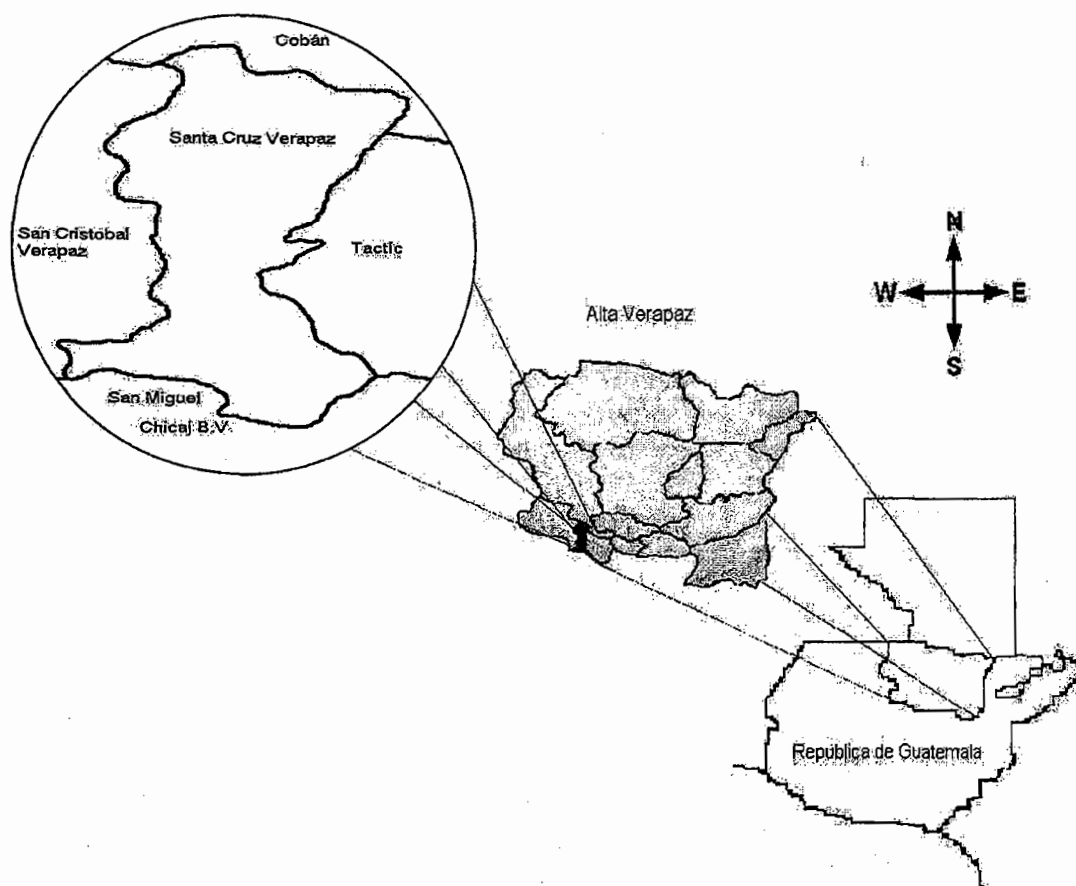
La iglesia referida es una de las mas antiguas construidas, en la actualidad se encuentra en reparación por los daños ocasionados, con movimientos sísmicos que han ocurrido y en especial el terremoto del 4 de febrero de 1976.

1.1.4 Localización geográfica

Su Cabecera Municipal se encuentra en un área de paso hacia San Cristóbal Verapaz, Tactic y Cobán, también hay una carretera de terracería que lo conecta con San Juan Chamelco, sus coordenadas son latitud norte 15° 22" 25" y longitud Oeste en 90°25"50".

Los límites territoriales del Municipio son: al norte con Cobán, al sur con San Miguel Chicaj del Departamento de Baja Verapaz, al este con Tactic y al oeste con San Cristóbal Verapaz.

Mapa 1
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Ubicación geográfica
Año 2007



Fuente: Elaboración propia EPS, primer semestre 2007; en base a mapas del Instituto Geográfico Nacional.

1.1.5 Extensión

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 48 Kilómetros cuadrados y es el más pequeño de Alta Verapaz, su topografía es irregular, presenta partes planas como el valle de la Virgen y partes montañosas.

1.1.6 Distancia

Se encuentra ubicada a 197 kilómetros de la ciudad de Guatemala, y 15 kilómetros de Cobán, cabecera departamental de Alta Verapaz, sobre la carretera nacional CA-14.

1.1.7 Clima

El factor determinante de las condiciones climatológicas lo constituye la altura que va desde los 600 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, la humedad relativa media es de 87% y el promedio anual de precipitación ha alcanzado los 2,284 mm. la temperatura media anual varía entre 17 y 20 grados centígrados.

El Municipio posee tres climas de acuerdo a la ubicación geográfica, cálido en las aldeas de Carchelá y El Zapote, frío en Najquitob y templado en el casco urbano y demás comunidades. La época lluviosa principia en la segunda quincena de mayo y se prolonga a octubre, de noviembre a enero, se caracteriza por ser la época más fría, donde predominan lloviznas durante todo el día.

1.1.8 Orografía

La orografía, es factor importante que contribuye a determinar la vocación de los suelos y en el Municipio se encuentran: la sierra de Chamá y Mampacché; las montañas Saltul, Santa Apolonia y Xucaneb; los cerros San Juan de Dios, San Rafael, Chisos, Chitul y Río Frío que es donde se acostumbra realizar ritos y ceremonias Poqomchies.

1.1.9 Costumbres y tradiciones

En el Municipio se localizan sitios sagrados donde se acostumbran rituales en determinadas épocas del año y entre estos se puede mencionar: cerro Chii Tohb, cuevas de Chitul, de Chichón, de Chi'Rupaat Ab'aj, de Chixajau, de Acamal.

Las cuevas son ornamentadas con pinturas y enriquecidas con ofrendas e imágenes que los ancianos de cada comunidad llevan para pedir por sus cosechas, salud, nacimientos, embarazos, matrimonios y difuntos.

Existen cofradías que juegan un papel importante en las ceremonias y rituales que se encargan de ejercer una directa supervisión para mantener el orden y continuidad ritual en toda la comunidad.¹

La feria titular se celebra del uno al cinco de mayo, donde se observan los bailes tradicionales como: El Torito, los Diablos, Moros, Venados y el de los Guacamayos, este último es el más antiguo de la región y se remonta al período clásico de la sociedad Maya. Antes era conocido como Xejol Tun, que significa: Bailadores con el instrumento musical Tun, otro de los nombres de la danza era Quiché Guinak, que significa Hombre de Monte, conocido además como Mama Mun, o Gran Jefe o Cacique.

Otra de las costumbres muy difundida en el Municipio es la elaboración de la comida tradicional, el Sack-ick que es una masa de maíz parecida al atole, se condimenta con especias para elaborar un caldo de chunto o chompipe, acompañado con los tradicionales tamalitos de masa.

Los instrumentos musicales considerados como tradicionales son: la marimba, el pito, el tambor y el tun; este último de especial importancia porque es el instrumento principal que acompaña el baile de los Guacamayos.

El traje típico del Municipio para el hombre, consiste en pantalón, camisa y chaqueta blanca y para la mujer, una falda azul que representa el cielo y el agua, güipil blanco de manta que significa mujer laboriosa, la faja roja que

¹ Lucrecia Choy 1995 Conozcamos Guatemala. Editorial Prensa Libre No.. 12 Guatemala 15, Pág.

significa protección contra el mal, el charchal que son corales rojos que significa protección contra el viento enemigo, la servilleta con franjas rojas significa personas de respeto y el tupuy o trencilla que complementa la originalidad de la mujer santacruceña.²

Los trajes anteriormente descritos están a punto de desaparecer, ya que el poblado ha adoptado el traje cobanero o tactiqueño y un alto porcentaje de comunidades y en especial el área urbana hace uso de la ropa de pacas americanas.

1.1.10 Aspectos deportivos

En Santa Cruz Verapaz, en el año de 1935 a 1940 se inicia la práctica de fútbol en los potreros comunales localizados en el arco y surge el deportivo Cruzeiro. Se cree que de 1961 a 1980 evolucionó el fútbol en el Municipio ya que se inicia con entrenadores y se participa a nivel departamental. Surgen otros equipos como: Cosmos, el Mi-2, Auto Partes, Deportivo Valparaíso, El Punto, Aserradero San José, Caifanes, Santo Tomás, Carpintería Morroy y Armadura.

En la actualidad existe la organización del baloncesto que funciona en el salón de usos múltiples del Municipio, bajo la dirección de la escuela de esa rama del deporte.

Actualmente en el casco urbano, se tiene el polideportivo que posee, una cancha de fútbol sala, tres de básquetbol adaptables al juego de voleibol y para los niños hay juegos recreativos.

Se cuenta con un edificio administrativo que posee espacios para juegos de salón. En algunas comunidades como Acamal, Chilocom y San Vicente existen

² Leonor Cuc Entrevista Santa Cruz Verapaz, junio 2007.

sitios que son utilizados para practicar el fútbol pero carece de instalaciones formales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política hace referencia a la clasificación de los centros poblados del Municipio y la administrativa señala como está organizado el gobierno local y como se ejerce la autoridad municipal.

1.2.1 División política

El Municipio se compone de comunidades, aldeas, caseríos, fincas, y parajes, y de acuerdo al Código Municipal, el Concejo Municipal podrá dividir el Municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, de acuerdo a las normas de urbanismo y desarrollo.

Al año 2007, según la municipalidad ha sufrido cambios en su estructura en relación al año 1994 y 2002 donde el INE enfoca seis aldeas, 16 caseríos dos colonias 12 fincas un paraje y población dispersa que aún no están documentados en la Municipalidad.

La división política del municipio de Santa Cruz Verapaz se compone de área urbana y área rural de la siguiente manera:

Tabla 1
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Centros Poblados por Categoría
Año 2007

No.	<u>Área urbana</u>		<u>Área rural</u>		
	Barrios	Colonias	Aldeas	Caseríos	Fincas
1	Santa Elena	Res. Milano	Acamal	Cak'abaj	Carchelá
2	Santa Cecilia	El Bosque	Chicoyoj	Villa Linda	El Porvenir
3	Santo Tomás	Los Ángeles	Chijou	Comunidad	Río Frío
4	Santa Cruz	Oro Verde	Chiquiguita	Chisaczí	Holanda
5		Los Olivos	Chitul	Los Arcos	Italia
6			Chiixajau	La Laguna	Las Conchas
7			Najquitob	Parrochoc	
8				Chiquiguita	San Rafael
9				El Zapote	Santa Elena
10				El Cangrejo	San Vicente
11				Pambach	San Antonio
12				Pancalax	Río Frío
13				Panquiyóu	Valparaíso
14				Acamal II	Chilolom
15				La Isla	
16				Saquijá	

Fuente: Elaboración propia EPS, primer semestre 2007, en base a documentos y entrevistas en el Municipio.

Existen comunidades a las que le han dado categoría diferente a la registrada legalmente, tal es el caso de la Isla y Pambach, cuyos pobladores los tipifican como aldea mientras que en la Municipalidad están registrados como caseríos.

Las aldeas Chicoyoj y Acamal se han dividido en las aldeas Chicoyoj 1 y Chicoyoj II y aldeas Acámala 1 y Acamal II pero según la Municipalidad solo los primeros aparecen registrados igual situación se da en el caserío la Laguneta dividido en dos sectores.

En la finca San Vicente se han desmembrado porciones de tierra las que se convirtieron en caserío San Rafael 1 y San Rafael II.

1.2.2 División administrativa

Para la funcionalidad del Municipio y de acuerdo al código Municipal, “Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos”³.

En base a la Constitución de la República de Guatemala en su artículo 254, la municipalidad de Santa Cruz Verapaz se compone por:

- Alcaldía: Alcalde Municipal, Sindico 1, Sindico II, Sindico suplente, Concejal 1, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal suplente secretario municipal, Tesorero Municipal y Auditor.
- Registro civil: Oficial 1, Oficial 2, Encargado de archivo.
- Tesorería: Encargado de Compras, Encargado de Contabilidad, Encargado de Presupuesto, 1 Receptor, Fiel de mercado, Encargado de planilla, Cobradores, Fontanero Municipal, Secretario Encargado de Registro de Vecindad, Auxiliar, Recepcionista.
- Oficina Municipal de Planificación: Secretaría Promotor de desarrollo, Encargado de Estadística, Supervisor de obras, Alcaldes comunitarios, Policía Municipal, Catastro Municipal, Encargado de personal Municipal y Técnico forestal .

La representación del Municipio la ejerce el alcalde, funcionario electo en forma popular y directa, es personero legal del mismo y miembro del Concejo

³ Decreto 12-2002 Código Municipal Artículo 33 Gobierno del Municipio

Municipal es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

Alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares son reconocidas como entidades representativas de la comunidad de acuerdo a lo que establece el Decreto Legislativo 12-2002 Código Municipal artículo 56.⁴

1.3 RECURSOS NATURALES

En el Municipio se encuentran ríos, bosques, aguas subterráneas, de donde se extrae agua para consumo humano, además cuenta con tierras fértiles aptas para el cultivo.

1.3.1 Hidrografía

Este Municipio es irrigado por varios ríos y riachuelos, algunos son significativos y sobresalen por su caudal, estos son: Polochic, Cahabón, Cak-abaj, Chichón, Najquitob, Oro Verde y Saquijá. Se consideran importantes para el Municipio ya que son utilizados para abastecer de agua a las comunidades como: Acamal, Saquijá, el arco, Chijou y Santa Elena. Estos también son utilizados para el riego de cultivos.

El agua potable se extrae de manantiales y fuentes subterráneas para abastecer aldeas y fincas y los principales son:

- Nacimiento Cak-abaj: Abastece a Chixajau, Panquijoy, La Isla, Chicoyoj, Casco urbano, Acamal, El Arco, Saquija y Chitul,
- Nacimiento Chichón: Abastece a Chijou y Santa Elena
- Nacimiento Naj •tob: Abastece a Najquitob, Valparaíso, Rosario, Italia y San Antonio Panec.

⁴ Ibid. Pag. 11

- Nacimientos Río frío, Peña del Gallo, y El Zapote abastecen comunidades del mismo nombre.

1.3.2 Suelos

Los suelos del Municipio son de tierras calizas bajas del norte y sus divisiones son suelos profundos que ocupan relieves inclinados, tienen menos de 50 centímetros de profundidad y no son recomendables para cultivos intensos.

Además presentan una alta fertilidad natural que son de drenaje rápido a regular y su superficie es de color café oscuro, con nutrientes minerales, Ph de 6.0; se reconoce que es aceptable para la plantación de maderas de alta calidad.

La degradación del suelo principalmente se da a consecuencia de: el monocultivo, ganadería en tierras forestales, falta de control en deforestación, mal uso del suelo, erosión constante y escasez de la diversificación de cultivos.

1.3.3 Bosque

El Municipio se caracteriza por presentar tres tipos de bosque: Bosque de coníferas, donde predomina la especie *Pinus maximinoi*; bosque latifoliado; bosque mixto, donde se encuentran *quercus*, *pinus* y *liquidámbar*.

Las especies arbóreas de mayor explotación para la comercialización de maderas son las de pino y ciprés. En la actualidad el INAB presenta planes de reforestación en toda la república y en el municipio de Santa Cruz es evidente que por la calidad del clima el pino es la especie que se cultiva en mayor cantidad.

El riesgo ambiental más grave es la deforestación, que trae efectos como la erosión de suelos, disminución de lluvia, degradación de fuentes y caudales de

agua, así como la pérdida de la biodiversidad y extinción de especies de flora y fauna.

En el Municipio, el 41% del área esta cubierto por bosques de latifoliadas, el 56% lo ocupan para la agricultura y el resto lo componen bosques mixtos.

1.3.4 Fauna

En el Municipio, se pueden encontrar animales domésticos como: gallinas, chompipes, patos, caballos, perros, vacas y cerdos; y dentro de las especies silvestres mas comunes: coche de monte, tacuazín, tepezcuintle, comadreja, ardilla, conejo, armadillo, mapache, guapote, juilin, pájaro carpintero, pijuy, guardabarranco, perico, chacha, zopilote, tecolote, sanate, murciélago y abeja.

1.3.5 Flora

“La constituye el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado”⁵.

El Municipio ha tenido una gran variedad de flora como el pino, liquidámbar, ciprés, encino o roble, cítricos, tasiscobo, aguacate, pimienta pacaya, cujes, manzana rosa, coyol, izote, chichicaste, pito, subin y níspero.

En la actualidad derivado de factores como el crecimiento demográfico, crecimiento de la frontera agrícola, extracción intensiva de madera y utilización de leña como combustible, refleja la disminución del 50% de la diversidad de la flora en vista de que los planes de reforestación se enfocan al pino y no a la diversidad que caracterizó durante años a los bosques de este Municipio.

⁵ José A. Vidal Enciclopedia de Guatemala Tomo 1 Editorial Océano Edición 2005

1.4 POBLACIÓN

De la población, se puede decir que es: "Conjunto de personas que habitan la tierra o cualquier división geográfica de ella"⁶.

1.4.1 Población por edad y sexo

Se presenta la población total con su respectiva segregación por área geográfica, sexo y edades, según información recopilada de los censos poblacionales de los años 1994 y 2002.

Cuadro 1
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Distribución de la población por edad y sexo
Según área geográfica
Años: 1994 y 2002

	X Censo Poblacional 1994				XI Censo Poblacional 2002			
	Femenino	Masculino	Total	%	Femenino	Masculino	Total	%
Urbano								
0-6	372	358	730	22	495	475	970	19
7-14	399	383	782	24	551	529	1080	22
15-64	850	816	1666	51	1,419	1,363	2782	56
65 o mas	42	41	83	3	88	84	172	3
Total	1663	1598	3261	100	2553	2,451	5,004	100
Rural								
0-6	917	882	1799	25	1852	1,779	3631	26
7-14	848	815	1663	23	1643	1,578	3221	23
15-64	1855	1782	3637	50	3409	3,275	6684	48
65 o mas	119	114	233	2	241	231	472	3
Total	3,739	3,593	7,332	100	7145	6,863	14008	100

Fuente: Elaboración propia EPS primer semestre 2007, con base en datos del X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Poblacional 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Del cuadro anterior se concluye que la mayor población la ocupan las mujeres con un 51%, el cual se ha mantenido en un crecimiento uniforme de la población. Así mismo se observó que la mayoría de la población esta entre los

⁶ Esperanza Castañeda, 2003. Guatemala, realidad Socioeconómica Guatemala. Editorial Piedra Santa 304. Pág...

15 y 64 años de edad tanto en el área urbano como rural, esta se constituye como una población económicamente activa, que genera ingresos en el Municipio.

1.4.2 Población total por área geográfica

A continuación se presenta la población total y su respectiva segregación por área geográfica, según información recopilada de los censos poblacionales de los años 1994 y 2002, en esta se incluye la proyección poblacional para el período 2007, obtenida con base a los cálculos efectuados según las tasas indicadas.

Cuadro 2
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Distribución de la población total por fuente de datos
Según área geográfica
Años: 1994, 2002 y 2007

Área	X Censo		XI Censo		Proyección	
	Poblacional 1994		Poblacional 2002		Poblacional 2007*	
	Población	%	Población	%	Población	%
Rural	7,332	69	14,008	74	20,582	75
Urbana	3,261	31	5,004	26	6,696	25
Total	10,593	100	19,012	100	27,278	100

*La población rural se calculó con una tasa del 8% y la urbana con 6%.

Fuente: Elaboración propia EPS primer semestre 2007, con base en datos del X Censo Poblacional 1994, XI Censo Poblacional 2002 y Proyecciones 2007 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se observa que el porcentaje de concentración poblacional es mayor en el área rural, sin embargo no es proporcional con relación al espacio territorial. También refleja que el porcentaje de población aumentó en seis y un punto porcentual para el área rural según los censos de los años 1994 y 2002 con relación a la proyección para el año 2007 por ende decrece para el área urbana. Para efectos del cálculo de la proyección se aplicó una tasa de crecimiento del 8% de la

población para el área rural, mientras que para el área urbana se utilizó una tasa de crecimiento del 6%.

El total de la población estimada para el Municipio al año 2007 es de 20,582 habitantes para el área rural representa un 75.45% y 6,696 que es el 24.65% restante para el área urbana.

1.4.3 Población total según área geográfica y grupo étnico

Se presenta a continuación el cuadro en donde además de la distribución por área geográfica, se observa también la distribución por grupo étnico, de la siguiente forma:

Cuadro 3
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Distribución poblacional por fuente de datos y grupo étnico
Según área geográfica
Años: 1994 y 2002

Área	X Censo Poblacional 1994				XI Censo Poblacional 2002							
	Indígena		No indígena		Indígena		No indígena		Totales			
	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%		
Rural	6,538	63	699	7	7,237	69	12,717	67	1,291	7	14,008	74
Urbana	1,289	12	1,905	18	3,194	31	2,369	12	2,635	14	5,004	26
Total	7,827	75	2,604	25	10,431	100	15,086	79	3,926	21	19,012	100

Fuente: Elaboración propia EPS primer semestre 2007, con base en datos del X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Poblacional 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El porcentaje de la población indígena es mayor en comparación con la ladina y está última según resultados de los últimos registros ha disminuido, e implica que no existe migración a otras regiones. La mayor parte de la población se

encuentra ubicada en el área rural, en las aldeas de Chijou y Chicoyoj y en el caserío La Isla.

De acuerdo al resultado de la encuesta realizada refleja que de un total de 353 personas encuestada, 205 corresponden al grupo étnico indígena, y representa un 58%, mientras que las restantes 148 personas pertenecen al grupo étnico ladino, con un 41.93% de la muestra seleccionada. Sobre lo que se concluye que la tendencia de participación por grupo étnico se mantiene; de acuerdo a los resultados de la encuesta realizada, es mayor el número de personas indígenas tanto a nivel urbano como rural.

1.4.4 Densidad poblacional

La relación entre población y extensión territorial da como resultado una densidad poblacional de 221, 396 y 568 habitantes por Km. cuadrado, para los periodos 1994, 2002 y 2007, lo que se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Distribución poblacional por extensión territorial
Densidad poblacional
Período 1994-2007

Dimensional	X Censo Poblacional 1994	XI Censo Poblacional 2002	Población Proyectada 2007
Población total	10,593 Hab.	19,012 Hab.	27,278 Hab.
Densidad poblacional	221 H/Km ²	396 H/Km ²	568 H/Km ²

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional 1994 y XI Censo Poblacional 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

En virtud de que la población aumenta en una proporción superior a su entorno espacial, en los periodos: 1994 a 2002 se observa que la densidad poblacional aumentó en un 55.80%, mientras que del año 2002 al 2007 se ve incrementada en un 69.72%, esto significa que de no existir un adecuado control en el

crecimiento proporcional entre población y medio, se corre el riesgo de que los servicios en determinado momento sean insuficientes para soportar dicha presión de igual forma los recursos naturales se verán afectados en el futuro.

1.4.5 Población económicamente activa

La población económicamente activa son las personas que están comprendidas entre los 15 a 64 años de edad, aptas para desempeñar actividades productivas. Para efectos del estudio se analizan las estadísticas nacionales que muestran que la población económicamente activa está comprendida entre las edades de los seis años en adelante. A continuación se presenta la población económicamente activa (PEA):

Cuadro 5
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Distribución de la población económicamente activa
Según área geográfica
Años: 1994 y 2002

Área	X Censo Poblacional 1994		XI Censo Poblacional 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Rural	1,964	71	3,977	73
Urbana	805	29	1,480	27
Total	2,769	100	5,457	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE

observa que el mayor porcentaje de la población económicamente activa se concentra en el área rural, esta situación en los censos consultados se mantiene y demuestra que aquí se genera la mayor actividad económica, que varía entre las actividades propias del Municipio como: la actividad agrícola que es la base de la economía como se verá en los capítulos posteriores.

1.4.6 Migración

Se define migración como “el proceso de movilización por el cual el ser humano

se traslada de un lugar de origen a un destino ajeno”.⁷

De acuerdo a la muestra de la población, el 33% de las personas se ven en la necesidad de trasladarse a un lugar diferente de su residencia para obtener una fuente de ingresos para su sostenimiento y el de su familia.

1.4.7 Emigración

La emigración se define como: “movimiento de población contemplado desde el punto de vista del país de origen”⁸. Aunque puede responder a muchos tipos de causas, la emigración, esta originada por la necesidad o deseo de alcanzar mejoras en cuanto a condiciones económicas y sociales.

En la actualidad en el Municipio no existe registro de la emigración, sin embargo de la muestra seleccionada se estableció que el 11 % de la población vive fuera del mismo.

1.4.8 Empleo, niveles de ingreso y egresos

La población urbana del Municipio en su mayoría se ocupa en la actividad de servicios y comercio, mientras que los del área rural su principal actividad es la agricultura generadora de ingresos y fuentes de trabajo.

También, existen oportunidades de trabajo en el área de comercio, transporte, cafeterías y personas que trabajan por cuenta propia como artesanos, albañiles, extractores de materiales de construcción, actividad pecuaria, comercio informal y otros.

⁷ Julia Millán.. 2007. Enciclopedia concisa de Guatemala., Barcelona España.. Editorial Océano. 96 Pág. 21

⁸ Miguel de Toro y Gisbert 1967 Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado. Buenos Aires. Editorial Larousse Pág.. 388

Los niveles de ingresos y egresos de la población del Municipio, varía según la actividad y según datos de encuestas la mayor parte de los ingresos se encuentran en un rango de Q.801.00 a Q.1,200.00, cantidad que es inferior al salario mínimo establecido por la legislación vigente. En el caso de los egresos el rango oscila entre Q.401.00 a Q.800.00, lo que significa que la población tiene sueldos de subsistencia con grandes limitaciones a comprar productos fuera de la canasta básica.

1.4.9 Niveles de pobreza

Esta se refiere a la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación, según documento proporcionado por la Unidad Técnica de SEGEPLAN, en el Municipio el nivel de pobreza es de 65% y un 26% de extrema pobreza.

1.4.10 Vivienda

En el Municipio se observó que de la muestra seleccionada; un 88% de las viviendas son propias, mientras que un 14% de estas es alquilada, por lo que se concluye, que el costo de la vivienda es bajo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

En este tema se incluyen los servicios con que cuenta el Municipio y el acceso que tiene cada uno de sus habitantes de las áreas urbana y rural; también la eficiencia e ineficiencia de la cobertura e infraestructura de los mismos.

1.5.1 Agua

El Municipio cuenta con yacimientos de agua propios, el tanque de captación está ubicado en el caserío Panahá y el de distribución en la aldea La Isla, este surte del servicio al casco urbano y algunas de las aldeas aledañas al mismo. El costo por el servicio es de Q.3000.00 quetzales anuales; el 86% de las

comunidades es abastecida por tuberías y el resto por medio de pozos y llena de cantaros.

1.5.2 Drenajes

La red municipal de drenajes cubre el 25% del total de viviendas del Municipio, mientras que el restante 75% poseen fosas sépticas, En el área rural la cobertura de éste tipo de servicio es de 10%.

1.5.3 Letrinas

Este servicio es utilizado por un 80% de las aldeas y caseríos y en un mínimo porcentaje en la Cabecera Municipal que utiliza el lavable, en Acamal II, Carchelá El Palmar y el Zapote se construyen pozos ciegos.

1.5.4 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

El Municipio cuenta con red de distribución de energía eléctrica, suministrada por la Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA- y las tarifas corresponden a las establecidas por la Comisión Nacional de Electricidad.

El 73% de las aldeas y caseríos cuentan con la cobertura de éste servicio el restante 27% no.

1.5.5 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, por tal motivo en el casco urbano, aldeas y caseríos se desfogan a través de los drenajes en ríos que son contaminados.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

El sistema de recolección de basura que se utiliza es el de la Cabecera Municipal a través de camiones recolectores, proporcionados por la

Municipalidad, el costo de la extracción es de Q.40.00 al mes; sin embargo no se cuenta con un basurero general que permita darle un mejor tratamiento a estos desechos.

1.5.7 Tratamiento de desechos sólidos

Según entrevistas y encuestas el 5% de la población quema la basura, un 15% paga por el servicio municipal y el resto acostumbra abrir un agujero en la tierra para enterrarla con lo que se evita la contaminación y brote de enfermedades.

1.5.8 Cementerio

El Municipio posee un cementerio con suficiente espacio para ubicar a la población difunta del lugar, esta compuesto por nichos y algunos mausoleos con estructura única del lugar.

1.5.9 Educación

Dentro del Municipio existen centros educativos donde se imparte educación preprimaria, primaria, básicos, diversificado y algunos centros especializados que dan cursos de computación.

1.5.10 Salud

El Municipio cuenta con cuatro centros de salud ubicados en: Chitul, Chixajau, Pambach y el casco urbano, mientras que para la atención médica de los principales poblados cuenta con dos puestos de salud uno en Chijou y otro en Najquitob, dos centro de convergencia uno en Chilocom y otro en Valparaíso.

1.5.11 Natalidad

En relación a la tasa de natalidad el Municipio está sobre el nivel departamental, lo mismo sucede con la tasa de mortalidad, según datos del 2002 la tasa de

natalidad es de 49% y la tasa de mortalidad es del 5%, de acuerdo a la Jefatura departamental de salud.

La Municipalidad de Santa Cruz Verapaz es la institución responsable de coordinar junto con el centro de salud, la prestación de servicios y de llevar a cabo jornadas de vacunación en las comunidades para ello cuenta con centros de convergencia, médicos ambulatorios y guardianes de la salud al igual que comadronas tradicionales.

1.5.12 Salones municipales

El Municipio cuenta con seis salones municipales para realizar eventos sociales, ubicado en las aldeas Acamal, Chijou, Najquitob y los caseríos Río Frío, Moxenja y San Antonio Panec.

1.5.13 Infraestructura deportiva y cultural

En un 25% de las comunidades existen canchas de fútbol y básquetbol, y además se cuenta con un estadio municipal donde se realizan actividades religiosas, culturales y deportivas.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a aquellas instalaciones donde se realizan actividades y transacciones originadas por determinada actividad productiva, en el Municipio se encuentran las siguientes:

El almacenamiento lo hacen en tabancos que son los lugares construidos de tablas utilizados en lugar de graneros, se cuenta con un mercado cantonal donde los pobladores venden sus productos.

No hay instalaciones para exponer el ganado bovino ni porcino para la venta pero si existen dos fincas fuertes de crianza de estos animales, las que cuentan con instalaciones adecuadas para exhibir la negociación pecuaria.

La empresa que presta el servicio eléctrico es DEORSA y se cuenta con el en casas, alumbrado público, comercio e industria este último es un factor importante ya que sirve para los procesos productivos.

No existen centros de acopio, y el proceso de compra venta se realiza a través de camiones acopiadores y venta en la Central de Mayoreo (CENMA).

Dentro del Municipio existe un mercado ubicado a un costado de la iglesia católica mismo que cuenta con infraestructura adecuada así como servicios de agua y luz. La afluencia de personas es el día domingo considerado como día de plaza, pero en general el mercado permanece abierto todos los días.

La recepción y distribución de correspondencia se realiza por medio de la empresa Correos de Guatemala, esta presta sus servicios desde 04 de julio de 1,836.

El servicio telefónico cuenta con infraestructura de red domiciliar para el área urbana y rural, no existe cede en el Municipio de las oficinas centrales, estas se encuentran en la cabecera departamental de Cobán. También existe servicio de telefonía celular.

Para el transporte existe una flotilla de microbuses propiedad de pequeños empresarios que recorren las diferentes aldeas, centros poblados, caseríos y en algunos casos Municipios vecinos como San Juan Chamelco. El costo del pasaje va desde Q.1.00 a Q.2.50

Existen dos empresas de cables que ofrecen los servicios de la recepción de información por medio de la televisión.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Lo constituyen agrupaciones de vecinos a través de las cuales la población manifiesta las necesidades prioritarias y busca las posibles soluciones.

1.7.1 Organizaciones sociales

Las comunidades se han organizado en comités de desarrollo urbano y rural cuyos objetivos son generar la participación de grupos conformados por vecinos dispuestos a llevar el progreso a las aldeas.

Para desarrollar sus actividades, deben contar con la autorización del Consejo Municipal y en algunos casos de Gobernación Departamental. De acuerdo con el artículo uno de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el Sistema de Consejos de Desarrollo, es el medio principal de participación de la población maya, xinca y garífuna y la no indígena en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación y desarrollo.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son las organizaciones que producen o transforman bienes tangibles, comercializan o prestan servicios en Santa Cruz Verapaz no existe este tipo de organizaciones gremiales, empresariales, asociaciones, entre otras que son tan necesarias y por no establecerlas el desarrollo económico social de la población se ha quedado rezagado.

En relación a la actividad agrícola se ha identificado una Asociación de Agricultores denominada AGRISA, su sede se encuentra ubicada en el edificio municipal y su enfoque principal es brindar asesoría a los agricultores, otorgar

créditos siempre que sean socios de AGRISA, a una tasa del 22% anual y a plazos cortos.

La comercialización de los bienes provenientes de la organización productiva se realiza a nivel de Municipio y a nivel departamental, en donde se encuentran negocios formales como: vidrierías, ferreterías, farmacias, librerías, depósitos de artículos de consumo diario, jugueterías, pollerías, carnicerías, peluquerías, productos y materiales de construcción, insumos agrícolas, ropa, calzado y otros, en las actividades de servicio hay un porcentaje representativo de cada una de las áreas existentes.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Comprende instituciones u organizaciones públicas y privadas que de alguna manera están involucradas en las actividades productivas del Municipio. Según la finalidad que deben cumplir, existen organizaciones que desempeñan funciones específicas como lo son: La comisaría de la Policía Nacional Civil (PNC), Juzgado de Paz, Centro de Salud, Delegación de Registro de Ciudadanos, no existe una compañía de bomberos lo que limita cubrir las emergencias de salud en forma inmediata.

En la actualidad no está muy desarrollado el campo de las organizaciones financieras, y según investigación de campo se estableció que las entidades que facilitan financiamiento a los pequeños empresarios son BANRURAL, AGRISA. y en ocasiones Génesis Empresarial que no tiene sede en el Municipio y por sus altas tasas de interés no es muy accesible para la mayoría.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Comprende bienes y servicios que contribuyen al desarrollo del Municipio y a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes como salud, educación vías

de acceso, drenajes, agua potable y asistencia técnica.

Las escuelas rurales dentro del Municipio, necesitan la construcción de salones de clases, construcción de cocina, adquisición de mobiliario y equipo; además es indispensable la contratación de maestros para los niveles de pre-primaria y primaria.

Las comunidades poseen caminos de terracería y se encuentran en mal estado, además es indispensable la señalización de los mismos.

La infraestructura habitacional no es adecuada debido al material utilizado para la construcción, un 59% es de block, 1% de ladrillo, 7% adobe, 31% madera, 1% bajareque, 1% de caña, los techos por lo regular son de lámina en mal estado, teja, manaque y palma; los pisos son de tierra, madera, cemento y ladrillo.

En el área rural existen hogares que no cuentan con drenajes, como el cas de Caserío Moxenjá, Aldea Acamal 1, Finca San Rafael, Finca San Vicente, Caserío Chilocom y Valparaíso, lo que provoca contaminación al existir aguas negras en medio de los caminos.

En el Municipio no existe planta de tratamiento de aguas servidas, ni con sistema de tratamiento de desechos sólidos, por lo que es de vital importancia que el Gobierno invierta en la ejecución de un proyecto de fosas sépticas para evitar la contaminación ambiental y las fuentes de agua que abastecen a la población.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se refiere a la determinación de los diferentes riesgos en el Municipio, elaborado de acuerdo a la investigación de campo realizada, los fenómenos encontrados

constituyen amenazas latentes a la integridad física de los habitantes.

1.10.1 Identificación de amenazas

Las amenazas naturales identificadas como los movimientos telúricos, las tormentas y huracanes, las lluvias fuertes y temporales han afectado de gran manera a la población en general.

Las amenaza socio naturales, contaminación del medio ambiente, delincuencia, recolección de basura y construcciones en lugares expuestos a riesgos, son factores a tomar en cuenta, las amenazas antrópicas que se identificaron son contaminación de afluentes y construcciones inadecuadas.

1.10.1.1 Amenazas naturales

Por su ubicación geográfica el municipio de Santa Cruz Verapaz, se encuentra en una zona de actividad sísmica como de humedad por las lluvias que se manifiestan con precipitaciones de 2,280 mm. en los meses de julio, agosto y septiembre, los hundimientos por siguanes que se encuentran en el sector, incendios forestales y si a ello se suma la intervención de la mano del hombre, los agentes biológicos y la depredación causada por sus habitantes, lo constituye un lugar propenso a sufrir daños irreparables.

1.10.1.2 Amenaza socio natural

Las amenazas socio naturales relevantes en el Municipio tienen su origen en la intervención de la mano del hombre sobre la naturaleza, la contaminación ambiental, delincuencia y la pobreza en que se encuentra la población rural.

1.10.1.3 Amenazas antrópicas

Son las que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población y ponen en grave peligro la calidad de vida de la sociedad

así: fallas en el sistema de seguridad, accidentes, derrame de sustancias químicas radiactivas, tala de bosques, incendios forestales, desechos sólidos.

Las amenazas antrópicas se exponen a continuación derivado de la investigación realizada en el Municipio

- **Medio ambiente**

La poca información que los habitantes tienen de cuidar los recursos naturales hace que cada año aumente los daños al medio ambiente, en el caso de la contaminación ambiental se visualiza los focos de basura que se encuentran en la calle y la tala inmoderada de árboles.

- **Contaminación**

La contaminación esta a la orden del día en el área urbana como en el área rural, en la Cabecera Municipal la poca cultura o educación de colocar la basura en recipientes especiales donde pueda ser recolectada, hace que las calles se encuentren sucias por la misma población.

- **Construcciones inadecuadas**

Según los datos recabados en encuestas, el 59% de las paredes son de block pero de tipo artesanal debido a que no se ve un trabajo terminado, la mayoría se encuentra en el casco urbano, el 31% cuenta con paredes de madera, casas que no llenan los requisitos mínimos como pilares y bases que soporten los travesaños que sujetan las láminas.

- **Recolección de basura**

El sistema de recolección de basura que se utiliza es por medio de camiones recolectores, proporcionados por la Municipalidad, el costo de la extracción es de Q.40.00 al mes y uno de los problemas que afronta el Municipio es que no

cuenta con un basurero general que permita darle un mejor tratamiento a estos desechos.

1.10.2 Identificación de riesgos

Todos los Municipios del Departamento de Alta Verapaz, se encuentran rodeados por montañas y vegetación que se explota indiscriminadamente sin conciencia, lo que provoca riesgos.

1.10.3 Análisis de vulnerabilidad

La vulnerabilidad es un factor interno que se tiene respecto a la fragilidad de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello, es la probabilidad de sufrir un daño físico, ambiental, productivo, o de infraestructura.

En el Municipio se logró analizar las siguientes vulnerabilidades.

1.10.3.1 Ambientales ecológica

Se logró determinar que la población de Santa Cruz Verapaz se encuentra vulnerable a la tala inmoderada de árboles que cada día arrasa con los bosques, del que extraen maderas como el pino y pinabetes.

Otro factor que se logró determinar es la contaminación de afluentes hídricos debido a que en el casco urbano existen viviendas que no tienen acceso al servicio de drenajes, en el área rural el 100% de la población tampoco cuenta con este servicio.

1.10.4 Historial de desastres

Los fenómenos que han causado daños materiales, pérdida de vidas humanas y de animales son los terremotos que en su totalidad son 35 a nivel departamental según el INSIVUMEH. Los siguanes también han causado desastres pero sin

embargo no ha cobrado vidas humanas estos fenómenos hicieron que los habitantes dejaran sus viviendas para buscar un mejor sector.

El fenómeno que causó más daño y pérdida de cosechas fueron la tormenta Stan en el 2,005 y el huracán Mich en 1,998 en este último se perdieron todas cosechas por la magnitud del evento.

En el área urbana las comunidades mas afectadas cada año por las lluvias es el cantón los Ángeles debido a que sus calles son de tierra y se encuentra en un lugar bajo con poca posibilidad de drenaje, esto ocasiona pérdidas materiales y la misma suerte ocurre en la zona dos a la altura de la primera y segunda avenida de la primera calle, en la época de lluvia del año 2,006 la tercera avenida y calle tres de mayo ocurrió un hundimiento que perjudicó las viviendas del sector.

En el año 2,004 las personas que habitaban los terrenos sobre la calle tres de mayo entre primera y segunda avenida, abandonan sus viviendas por temor a la actividad que provoca el siguán que se encuentra en el lugar. Se califica esta situación como desastre debido a la poca capacidad de adquirir un nuevo lugar para vivir.

En el área rural la historia solo revela los hechos recientes, en los años de 1,998 y 2005 el huracán Mich y la tormenta Stan respectivamente hicieron que los pobladores perdieran sus cosechas por completo.

Los movimientos telúricos en el Municipio no han causado desastres, el terremoto de 1,976 no causó daños que se calificaran como desastres.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Comprende aquellas operaciones recíprocas de bienes, productos y servicios originados entre dos ó más comunidades, con la finalidad de generar las condiciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades.

1.11.1 Importaciones

En base a entrevistas se confirmó que existe un movimiento de importación fluido en lo que se refiere a materias primas traídas de Guatemala para elaboración de lácteos, bienes de consumo que ingresan al Municipio para satisfacer las necesidades de la población, tales como: vehículos, maquinaria y equipo, herramientas, productos de consumo popular, medicamentos, insumos para desarrollo de las diferentes actividades productivas.

1.11.2 Exportaciones

Se refiere a que el agricultor saca su producción destinada para la venta, para los distintos Municipios de la región por encontrar un mejor mercado fuera de Santa Cruz Verapaz, los productos que se exportan son principalmente agrícolas tales como: maíz, frijol, pacaya, chile, papa, güisquil, tomate, y otra variedad de hortalizas.

1.11.3 Actividad turística

Santa Cruz Verapaz, se encuentra ubicado en una región natural por lo que ofrece ambientes como bosques, planicies, ríos, edificios como el templo católico y parque central.

En el área existe diversidad de lugares atractivos con extensa riqueza natural boscosa, algunos ejemplos son: balneario el Manantial, Laguna de Valparaíso, Eco centro Holanda, Park Hotel, Hotel Real Majestic, Café Milano, Restaurante

las Hamacas, Café Rincón Salvadoreño, Café Pizza, Restaurante Típico Naty, y Café Shalom.

El Municipio no cuenta con centros de información que den a conocer los lugares turísticos lo que representa una desventaja ya que se reducen los ingresos.

1.11.4 Comercio y servicios

La participación de éstos en la economía del Municipio se ha incrementado durante los últimos años, como una alternativa ante las limitadas oportunidades de desarrollo representado por hoteles, restaurantes, ecoturismo, tiendas de consumo, carnicería, transporte, mecánica automotriz, farmacias, ferreterías, librerías, fotocopiadoras, panaderías, comedores, molinos de nixtamal, barberías, centros educativos, servicios de cable, servicios profesionales, servicios médicos, servicio bancario, venta de combustible, servicios informáticos.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

De acuerdo a la investigación de campo, la estructura agraria del Municipio se compone así:

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En este apartado se muestra el uso y tenencia de la tierra en el Municipio que según investigación esta tierra es de vocación agrícola, y entre los cultivos se pueden mencionar: maíz, frijol y papa. Parte de estas tierras también son dedicadas a la producción pecuaria.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

En el Municipio se identifican diversas formas de tenencia de la tierra como propias, arrendadas, comunales mixtas y colonato lo que influye en el nivel productivo de la comunidad.

2.1.1.1 Microfincas

Son pequeñas fincas compuestas por mínimas extensiones de tierra, es decir las que tienen menos de una manzana y se destinan al cultivo de granos que sirven para la subsistencia y una parte para vender.

2.1.1.2 Fincas sub-familiares

Según censo 1979 las fincas sub-familiares son extensiones de tierra que se conforman de una a 10 manzanas, estas tierras son utilizadas para la producción agrícola y unidades pecuarias.

2.1.1.3 Fincas familiares

Según censo efectuado en el 1,994 conforman de 10 a 64 manzanas de terreno,

estas forman el 3.43% del total de superficie del territorio de Santa Cruz Verapaz y estas extensiones son ocupadas para la producción agrícola y pecuaria.

2.1.1.4 Finca multifamiliar mediana y grande

Estas extensiones de tierra son las más grandes. Lo conforman aquellas que miden de una a más de 20 caballerías; se encuentra en un 1.33% dentro del Municipio.

A continuación se ilustra las dimensiones por tipo de finca

Tabla 2
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Clasificación de Fincas por Extensión Según IUSICE
Año 2007

Clasificación	Extensión
Microfincas	1 cuerda a menos de 1 manzana
Subfamiliares	1 manzana a menos de 10 manzanas
Familiares	10 manzanas a menos de 64 manzanas
Multifamiliares pequeñas	1 caballería a menos de 20 caballerías
Multifamiliares grandes	20 caballerías a más

Fuente: Elaboración propia EPS primer semestre 2007 basada en la clasificación del IUSICE.

2.1.2 Concentración de la tierra

Al comparar los datos del censo Agropecuario del año de 1,979 con los del año 2003, las micro fincas se han reducido en dos terceras partes. En el censo del año de 1,979 la cantidad ascendía a 1050 y para el año del 2003 la cantidad ascendía 375.

En relación a las fincas sub-familiares la cantidad bajo en un 50%, las fincas familiares se redujeron en dos terceras partes. Las fincas familiares medianas y grandes se redujeron a la mitad en el censo del año 2003 con respecto al censo del año de 1,979.

Cuadro 6
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Concentración de la Tierra Según Encuesta
Año 2007

Estrato	No.		Ext.		Fincas	Superficie		
	Cant.	%	Manz.	%	Acum.	Acum.	$X_i(y_i+1)$	$(X_i+1)y_i$
Microfincas	83	66.4	111	28.53	66.4	28.53	0	0
Subfamiliares	38	30.4	51	13.11	96.8	41.64	2764.90	125.33
Familiares	2	1.6	25	6.43	98.4	48.07	4653.17	4097.4
Multifamiliares	2	1.6	202	51.93	100	100	9840	4807
Total	125	100	389	100		218.24	17258.1	9030

Fuente: Elaboración propia, con base a datos según encuesta e investigación de campo primer semestre 2007

Según encuesta realizada en el trabajo de campo se determinó que la tenencia ha sido la misma, las micro fincas se sitúan en 66.4%, las fincas subfamiliares en 38% las fincas familiares en 2%, las fincas multifamiliares medianas y grandes en 2%.

2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Según investigación de campo, el mayor número de extensión de tierra es usado para cultivos anuales o temporales, y entre ellos se menciona el maíz, frijol, papa, chile y tomate.

Cuadro 7
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Uso de la Tierra
Años: 1979-2003-2007

Tipo de uso	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2007	
	Ext. Manz.	%	Ext. Manz.	%	Ext. Manz.	%
Cultivos temporales	2,242.65	34.50	2,142.49	33.21	168.00	99.41
Cultivos permanentes	458.30	7.05	355.73	5.51	1.00	0.59
Pastos	302.20	4.65	264.70	4.10		
Bosques	1,544.55	23.76	1,482.56	22.98		
Otras tierras	1,952.20	30.03	2,205.92	34.19		
Total	6,499.90	100.00	6,451.40	100.00	169.00	100.00

Fuente: Elaboración propia EPS primer semestre 2007, en base en los datos del Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística INE

La tierra utilizada para pastos, en 1979 alcanzaba el 4.65% mientras que en el censo de 2003 alcanza el 4.10%. Éste tipo de cultivo ha disminuido en el 0.55%, este fenómeno se debe a que las personas han cambiado los pastizales por nuevas extensiones de siembra de maíz. La tierra utilizada para bosques representa de superficie el 23.76% en 1979, mientras que el año 2003 representa el 22.98%. Los bosques han disminuido debido al incremento de la población y la demanda de la tierra.

Para el año 1979, la tierra utilizada para vivienda era del 1.67% mientras que para el año 2003 el 239%, se observa un aumento debido a la construcción de casas y caminos que ha sido constante y significativo.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades más comunes en el Municipio, son las que se detallan en el siguiente apartado.

2.2.1 Agrícola

La base fundamental de la economía del Municipio, lo constituye la producción

agrícola que son: maíz, frijol y papa, en menor importancia se cultiva tomate, chile, güisquil y otras hortalizas. Con base a los datos proporcionados por las encuestas y entrevistas realizadas se determinó que la actividad agrícola es la que genera mayor fuente de empleo y de ingresos para el Municipio.

Gran porcentaje de los hogares encuestados, tiene por lo menos una cuerda de terreno cultivada, con una tenencia de la tierra del 67% propio y 33% arrendado, razón por la cual la encuesta reflejó que de 353 hogares encuestados, el 41% se dedica a la actividad agrícola, entre otras actividades.

Los instrumentos utilizados para realizar las fases del proceso productivo, son el azadón, machete y coba.

A continuación se presenta los volúmenes de producción de unidades agrícolas.

Cuadro 8
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Resumen de unidades productivas agrícolas
Año: 2007

Descripción	Quintales producidos	Valor unitario Q.	Total Q.	% de participación
Maíz	3,992	125	499,000	30
Frijol	1,080	220	237,600	14
Papa	9,440	100	944,000	56
Total	14,512		1,680,600	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

2.2.2 Pecuaria

Según investigación en el Municipio, se observó que la crianza de ganado mayor y menor representa un ingreso para las familias, en el primero se encuentran las vacas y toros mientras que en el segundo las aves de corral y cerdos.

De acuerdo a encuesta realizada, la actividad pecuaria se resume así:

Cuadro 9
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Unidades productivas dedicadas a producción pecuaria
Año 2007

Descripción	Unidades	Valor unitario Q.	Total Q.	% de participación
Ganado bovino	40	5,500	220,000	88
Ganado porcino	35	800	28,000	11
Aves de corral	30	25	750	1
Total	105		248,750	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

Como se puede observar, la crianza de ganado bovino es la de mayor importancia no solo por la cantidad que se cría sino por su precio.

2.2.3 Artesanal

En Guatemala la producción artesanal puede encontrarse en todo el país pero básicamente se estima que el 90% proviene de las regiones del Centro, Altiplano Occidental y Verapaces.

En el Municipio la producción artesanal es muy variada, pero no tiene mayor incidencia en su economía, entre las actividades de mayor relevancia se pueden mencionar: elaboración de block, herrerías, carpinterías, panaderías, tejidos y en menor escala hay elaboración de petates, capetate, lasos y redes de pita de maguey.

A pesar de que existe una diversidad de actividades artesanales en el Municipio, la mayor parte de ellas ha experimentado una disminución en la producción. Algunos artesanos deciden cambiar su ocupación, debido a la poca demanda de

sus productos, para dedicarse a otra actividad como la agricultura, donde perciben ingresos bajos pero en forma estable.

A continuación se detallan las principales actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio:

Cuadro 10
Municipio Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Actividad Artesanal Según Producción
Año 2007

Descripción	Unidades	Valor		% de participación
		unitario Q.	Total Q.	
Carpintería	297	1,005	298,485	12
Herrería	444	613	272,172	11
Panadería	4,561,704	0.34	1,550,979	64
Tejidos típicos	576	90	51,840	2
Block	100,800	2.56	258,048	11
Total	4,663,821.		2,431,524	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

En la mayoría de las actividades, se produce contra pedido, excepto el caso de las panaderías, quienes tienen una producción estimada de consumo diario.

Las carpinterías por lo regular producen puertas de pino, las que son de mayor uso en el Municipio. En la herrería igual se producen puertas de tipo estándar las que no llevan mayor trabajo o adornos especiales.

2.2.4 Turística

La actividad turística involucra el mantenimiento de los centros turísticos, transporte, hoteles, restaurantes, agencias de viajes, espectáculos y venta de artesanías.

Es una de las principales fuentes de obtención de divisas. Aunque se empezó a desarrollar a partir de la década de 1960, no puede hablarse de un crecimiento constante puesto que ha sufrido variaciones en función de la situación política del país.

En esta categoría de actividad productiva se pueden detallar los siguientes:

2.2.4.1 Hotelería

El Municipio cuenta con hoteles que dentro de los más destacados se encuentran: Park Hotel, Real Majestic y Bella Verapaz, en ellos se pueden adquirir habitaciones a precios cómodos que van desde los Q.75.00 hasta los Q.350.00 por noche, también existe la opción de alquilar bungalow por semana o mes. En temporadas como la maratón de Cobán, estos lugares no se dan abasto para albergar turistas que visitan el área.

2.2.4.2 Alimentación

Entre los servicios para atender al huésped es importante contar con centros de alimentación de acuerdo a los gustos y preferencias del consumidor. En el Municipio se cuenta con lugares económicos y de lujo, catalogados como restaurantes y comedores.

2.2.4.3 Ecoturismo

Esta actividad se ha comenzado a explotar y en el Municipio existe el Eco Centro Holanda, en este lugar se puede disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos de la naturaleza como paisajes, flora y fauna de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En Guatemala la producción artesanal puede encontrarse en todo el país pero básicamente se estima que el 90% proviene de las regiones del Centro, Altiplano Occidental y Verapaces.

El toque de originalidad que se le brinda a las artesanías, es proporcionado por cada tradición cultural de cada población. Las actividades artesanales se realizan con conocimientos transmitidos de generación en generación desde hace muchos años para que sean aplicados acorde a los demás productos por tradición y darle continuidad a la producción de artesanías que hacen que el país sobresalga en el mundo.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En el Municipio la producción artesanal es muy variada, pero no tiene mayor incidencia en la economía, entre las actividades de mayor relevancia se puede mencionar: elaboración de block, herrerías, carpinterías, panaderías, tejidos y en menor escala hay elaboración de petates, capetate, lasos y redes de pita de maguey, además existen tres familias que se dedican a la fabricar tinajas, apastes, floreros e incensarios de barro.

- **ARTESANÍA**

Actividad artesanal es el trabajo manual en el cual el artesano realiza un oficio por su cuenta, sólo o con ayuda de algunos aprendices que en la mayoría de casos son miembros de la familia.

“El artesano es la persona quien hace por su cuenta objetos de uso doméstico y

le imprime un sello personal a diferencia del obrero fabril⁹. La actividad artesanal es toda unidad económica que utiliza herramientas tradicionales donde se combinan actividades y recursos que complementan los procesos manuales de la producción.

A pesar de que existe una diversidad de actividades artesanales en el Municipio, la mayor parte de ellas ha experimentado una disminución en la producción, donde algunos artesanos deciden cambiar su ocupación debido a la poca demanda de sus productos, para dedicarse a otra actividad como la agricultura, donde reciben ingresos bajos pero en forma estable, pues la producción le sirve como alimento principal para el núcleo familiar.

En la investigación de campo realizada en el Municipio, se pudo observar que en las actividades de artesanías a excepción de panaderías, los artesanos aprenden el oficio heredado de generación en generación, sin capacitación o asistencia técnica, el proceso de producción es rudimentario y en la mayoría de los casos utilizan mano de obra familiar.

Dentro de las principales actividades artesanales que se desarrollan están:

Tabla 3
Municipio Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Actividad artesanal según producción
Año 2007

Actividad	Producción principal
Bloqueras	Block de 10 x 15
Carpintería	Elaboración puertas de madera
Panaderías	Elaboración de pan dulce y francés
Herrería	Elaboración puertas de hierro
Tejidos	Elaboración de cortes típicos

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

⁹ Microsoft© Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En esta sección se definirán las empresas por su tamaño, así como su división en pequeño y mediano artesano.

3.1.1.1 Pequeño artesano

Se caracteriza por desarrollar la actividad en su propia vivienda donde utiliza herramientas manuales para la elaboración de los productos, carece de división de trabajo y la familia participa en el proceso. Por lo general, se descuida los movimientos de costos y gastos, trabaja sobre pedido y en todo el esquema presenta limitación administrativa, económica y legal, el propietario se desempeña como obrero y administrador.

- **Carpintería**

Esta actividad la desarrollan personas que por oficio se dedican a labrar y tallar la madera con herramienta y maquinaria manual, producen una amplia variedad de artículos que son elaborados a base de pedidos.

- **Proceso productivo**

Los artículos de mayor demanda son: puertas, roperos, closet, y otros. El proceso productivo para la elaboración de muebles en general, se puede resumir en diseño, trazo, corte, armado, tallado y acabados.

- **Características tecnológicas**

Se estableció que en el Municipio la mayoría de las carpinterías llevan a cabo el proceso productivo con mano de obra familiar y asalariada en menor escala, donde se observó la falta de división de trabajo y uso de herramienta manual.

- **Costo de producción**

Las puertas de madera de pino constituyen uno de los productos de mayor

demanda en la comunidad y para la fabricación de estas se utiliza mano de obra familiar y asalariada, herramienta manual y eléctrica con este último se logra agilizar el proceso y mejorar la calidad. El tiempo aproximado para elaborar una puerta es de tres días con dos trabajadores, el pago es a destajo.

- **Herrería**

Los talleres de herrería son actividades productivas que se dedican a la transformación de los metales en artículos diversos. Según información obtenida en investigación de campo, en las herrerías se fabrican portones, puertas y balcones.

- **Proceso productivo**

En esta actividad los artículos se elaboran por pedido, de acuerdo a las características que se solicitan. La principal materia prima utilizada es: lámina, angular, costanera, electrodos, chapas, bisagras, tubos y pintura.

- **Características tecnológicas**

Esta actividad es realizada con mano de obra familiar carece de división del trabajo, la herramienta es rudimentaria y el taller está instalado en su propia vivienda. Se cuenta con soldadora eléctrica, cascos de protección, compresor, pulidoras, barrenos, prensa manual y sierra.

- **Costos de producción**

Los principales productos son puertas y balcones, para producirlos se utilizan materias primas como: tubo cuadrado, lámina, chapa, tubo abierto, electrodos, angulares, bisagras, tiner y pintura. La mano de obra pagada es de Q75.00 por puerta terminada, carecen de prestaciones laborales y el tiempo de elaboración dura aproximadamente tres días. Como parte de los gastos indirectos, esta el

consumo de energía eléctrica, que no es considerada por el artesano para la determinación de sus costos. El precio de venta promedio es de Q.775.00.

- **Panadería**

La panadería es un taller donde se lleva a cabo la producción de pan y es una actividad muy importante en el Municipio, pues constituyen una fuente generadora de ingresos, a la vez que beneficia a la población por ser parte de la dieta alimenticia.

- **Proceso productivo**

La mezcla de los ingredientes determina el sabor y la calidad del pan, por lo que es importante tener una persona experimentada que lo fabrique de buen sabor. Los procesos de elaboración consisten en amasado que es darle consistencia a la mezcla y diseño de formas, según el tipo a elaborar, el horneado consiste en introducir la mezcla al horno previamente calentado, por un lapso de tiempo en el que no se queme o quede crudo.

- **Características tecnológicas**

La tecnología es baja pues en su mayoría las herramientas son manuales y poseen dentro de ellas un horno de leña, dos amasadoras eléctricas pequeñas, y accesorios rudimentarios como bandejas de lata, espátulas, canastos y mesas de madera. La mano de obra es asalariada.

- **Costo de producción**

En esta actividad el productor escasamente sabe cuales son sus costos de producción ya que no cuentan con un sistema contable estructurado, únicamente compra materias primas conforme las necesite y realiza cálculos empíricos para hacer sus cuentas.

Para calcular sus ganancias muchas veces no incluye gastos como lo son la mano de obra del propietario que también se involucra en el proceso productivo, depreciación de maquinarias y herramientas.

- **Tejidos**

En esta actividad artesanal la mano de obra es especializada y disponen de máquinas (manuales e industriales) para la elaboración de productos en tela. En la región de Las Verapaces predomina en mayor número el uso de trajes típicos de acuerdo al lugar que pertenecen, estos también se utilizan en eventos especiales de gran cobertura nacional.

Guatemala es reconocida mundialmente por el colorido, calidad y riqueza de sus tejidos de lo cual los trajes regionales indígenas usados diariamente, son una muestra de ello. Para la elaboración se hace mediante antiguas técnicas como el telar de cintura donde es manejado por mujeres y el telar de pie, por hombres.

- **Proceso productivo**

Este proceso productivo se elabora con maquinaria manual y rudimentaria, la cual inicia con la mezcla de los hilos y consiste en agrupar varios colores en una tómbola hechiza, luego se traslada a los carrizos de 10 onzas cada uno y estos se colocan en la carrilera e inicia el proceso en el telar donde pasa por un hilo por cada 1200 puntas. Este proceso rinde para sacar 18 cortes.

El siguiente paso es crear la base del corte en el peine en la que posteriormente se da el tejido del corte donde asigna colores y estilos según el gusto de la persona a este proceso se le llama trama y finaliza hasta llegar a la medida de ocho varas.

- **Características tecnológicas**

Según información obtenida en investigación de campo en el Municipio el proceso de elaboración de cortes típicos se realiza en máquinas manuales, y se utiliza mano de obra familiar, carece de división de trabajo y se trabaja en la vivienda del propietario.

- **Costos de producción**

De acuerdo al trabajo de campo realizado, para la elaboración de trajes típicos, la principal materia prima utilizada son los hilos, se cuenta con maquinaria rudimentaria para el tejido de los cortes, el pago de la mano de obra es por corte terminado, el cual tiene un proceso estimado de seis horas desde la preparación de la base, hasta obtener el corte.

3.1.1.2 Mediano artesano

Se caracteriza por poseer un modesto capital de trabajo, con el desarrollo de su actividad logra obtener pequeñas ganancias, cuentan con poca asistencia técnica, utilizan maquinaria, herramientas y equipo no sofisticado, la mano de obra utilizada es semi calificada familiar y asalariada, se da la división del trabajo en pequeña escala.

Según investigación de campo efectuada en el Municipio, en esta categoría se identificaron el block, carpintería y la panadería, donde se toma estas actividades artesanales como unidades de análisis para ésta investigación.

- **Block**

Es una pieza elaborada con una mezcla de cemento, arena cernida y agua, es considerada una actividad moderna pues es utilizado en la construcción de muros y paredes.

Según investigación de campo efectuada en las unidades encuestadas se determinó que esta actividad proporciona un aporte económico significativo para el Municipio además, permite a sus habitantes obtener el producto a precios mas bajos para la construcción de sus viviendas y contribuye a mejores condiciones de vida de la población.

- **Carpintería**

Esta actividad la realizan personas que por oficio se dedican a labrar y tallar la madera, con herramienta y maquinaria manual, producen una amplia variedad de artículos que son elaborados contra pedidos.

En el Municipio esta actividad es desarrollada en la mayoría de los casos con mano de obra familiar y pocas carpinterías utilizan mano de obra asalariada, pagándoles a destajo por artículo elaborado.

- **Proceso productivo**

Se produce en base a pedidos y depende de épocas en el año, ya que estos productos se han sustituido por artículos de plástico, como lo son mesas y sillas. Lo que más se fabrica son: puertas, roperos, closet y otros. El proceso productivo para la elaboración de muebles en general, se puede resumir en diseño, trazo, corte, armado, tallado y acabados.

- **Características tecnológicas**

Para la fabricación de muebles, se cuenta con cepilladora eléctrica, canteadora, sierra eléctrica, torno, sierra circular, sierra de cinta y herramientas manuales; existe división del trabajo.

- **Costos de producción**

Las puertas de madera de ciprés, pino y cedro, constituyen uno de los productos

de mayor demanda en la comunidad. El tiempo aproximado en el cual se elabora una puerta es de tres días a razón de un empleado, desde el trazo hasta su instalación.

La materia prima utilizada para la fabricación de una puerta es: madera según el tipo solicitado, sellador, laca, tiner, pegamento, clavos y tija. La mano de obra es a destajo y se paga Q.112.50 por puerta terminada. Dentro de los costos indirectos no se considera la depreciación de la maquinaria ya que la misma tiene más de cinco años de uso, tampoco se toma en cuenta el gasto de energía eléctrica debido a que el taller se encuentra ubicado en la casa de habitación lo que imposibilita al artesano, cuantificar el consumo de electricidad que corresponde al taller y cuanto a la casa.

En este taller igual no se cuenta con un sistema de costos por lo que los precios se determinan de una manera empírica, o bien; según precios del mercado local.

- **Panadería**

Esta unidad artesanal es importante para el Municipio pues contribuye con el sustento de la población, dentro de los productos que mas se consumen están: conchitas, cubiletes, zeppelines, batidas y en pan francés: pirujo y francés.

- **Proceso productivo**

El proceso de esta actividad incluye procesos manuales así como el uso de maquinaria tal como amasadoras; las actividades para fabricar el pan se resumen así: mezclado, amasado, diseño de formas y horneado.

- **Características tecnológicas**

La tecnología es media y se cuenta con maquinaria como un horno industrial, dos amasadoras industriales, accesorios rudimentarios como bandejas de lata,

espátulas, canastos, mesas de madera, vehículo de reparto.

- **Costos de producción**

En este tipo de panadería, se incluye como gasto la mano de obra del propietario por un valor de Q.1,800.00 quien tiene la función de administrador, se toma en cuenta la depreciación de maquinarias la que se calcula por el método de línea recta.

Para efectos del costo se consideran las siguientes materias primas: harina, azúcar, manteca, margarina industrial, royal, levadura y sal. La mano de obra directa es el sueldo que se paga a dos panaderos, quines reciben un sueldo mensual de Q.1,000.00 cada uno. De acuerdo a la legislación vigente, el salario de un panadero debe ser es de Q.55.20 quintal de harina producido.

Los gastos indirectos de fabricación están integrados por las prestaciones laborales de los trabajadores (30.55%) y cuotas patronales (12.67%), que están acorde a la ley.

Dentro de los gastos fijos se registran los sueldos de dos repartidores, que ganan Q.700.00 mensuales por laborar medio tiempo y combustible del vehículo de reparto a razón de Q2,300.00 de consumo promedio mensual.

3.2 BLOQUERA

Son unidades dedicadas a elaborar bloques para la construcción, su principal materia prima es el cemento, arena cernida y agua.

Esta actividad cobró auge a partir del terremoto de 1976, debido a que ofrece más seguridad para la construcción al compararlo con otros materiales existentes.

Según investigación de campo efectuada en las unidades encuestadas se determinó que esta actividad proporciona un aporte económico significativo para el Municipio, además permite a sus habitantes obtener el producto a precios mas bajos para la construcción de sus viviendas y contribuye a mejores condiciones de vida de la población.

3.2.1 Proceso productivo

Se inicia con el pedido y se toma en cuenta los diferentes tipos de productos y el uso que se le vaya a dar, así como la cantidad solicitada, el proceso continúa con la elaboración de la mezcla de arena y cemento en las proporciones adecuadas, se agrega la mezcla al recipiente de la maquina, se coloca el molde y luego se procede a vaciar la mezcla en el mismo, posterior a ello se pasa al secado al aire libre, el que dura aproximadamente un día.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Para la producción de block se cuenta con dos máquinas rudimentarias, compuesta por estructura de hierro, recipiente para depositar la mezcla de cemento, un motor eléctrico, un molde, palancas y pedales rústicos, estas son de operación manual. Se producen dos block en cada ciclo del proceso, en aproximadamente un minuto. Se cuenta con accesorios como palas, carretillas de mano y tablas de secado de 45 por 45 cm.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

De acuerdo a los datos de la encuesta, la producción de block se compone de lo siguiente:

Cuadro 11
 Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
 Mediano artesano actividad block
 Volumen y valor de la producción
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007

Producto elaborado	Producción anual	Precio unitario Q.	Venta total Q.	%
Block de 15cm	60,480	2.80	169,344.00	66
Block tabique	25,200	2.15	54,180.00	21
Block U	15,120	2.30	34,776.00	13
Total	100,800		258,300.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

3.2.4 Costo de producción

Se elaborará por el método de costo directo de producción y las materias primas son: cemento, arena y agua; por la mano de obra directa se paga Q.0.23 por block producido, un cargador Q30.00 diarios, los gastos indirectos los constituyen, las prestaciones laborales, energía eléctrica y consumo de combustible, estos últimos no se consideran como parte del costo.

No se cuenta con un sistema de contabilidad que permita mostrar los costos reales incurridos, por lo que en muchos casos no se toma en cuenta para el precio del producto, que en el mercado en promedio es de Q.2.42 por unidad sin saber exactamente cual es la ganancia que se obtiene en la venta. En el siguiente cuadro se determinarán los costos según encuesta y según datos imputados, se establecen las variaciones así como la ganancia real del producto.

Cuadro 12
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Producción de Bloquera
Estado de costo directo de producción comparativo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007
Valores en quetzales

Descripción	Encuestado	Imputado	Variaciones
Materia prima	115,941	115,941	-
Cemento	99,904	99,904	
Arena	15,985	15,985	-
Agua	52	52	-
Mano de obra	23,184	30,048	6,864
Mezclado y moldeado	23,184	23,184	-
Bono incentivo	-	3,000	3,000
Séptimo día	-	4,364	4,364
Costos indirectos	5,400	20,222	14,822
Prestaciones laborales	-	9,332	9,332
Cuota patronal IGSS	-	3,490	3,490
Tablones	-	2,000	2,000
Energía eléctrica	3,000	3,000	-
Combustible	2,100	2,100	-
Mantenimiento maquinaria	300	300	-
Total Costo de producción	144,525	166,211	21,686

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

En relación a la producción de block sus principales materias primas, están constituidas por elementos naturales, que se adquieren a un bajo costo, se considera el consumo de energía eléctrica y combustible, por lo que la variación entre el costo según encuesta y datos imputados varía únicamente en Q.0.21 centavos.

Esta diferencia se origina por el cálculo de prestaciones, que no son canceladas a los trabajadores, estas ascienden a Q12,822.00. Como parte del proceso

productivo, se involucra la compra de madera para el secado del block, por lo regular el cambio se hace dos veces al año y el valor no se considera para la calcular el costo unitario, al año se gasta aproximadamente Q.2,000.00

3.2.4.1 Por producto

Para determinar los costos, se empleo el método de costeo directo y se toma en cuenta los elementos del costo, entre los más importantes el salario de los que intervienen en la producción.

Según los productores, los costos en que incurren, son exclusivamente aquellos que representan erogaciones de efectivo, de tal forma que excluyen los conceptos como depreciaciones y prestaciones laborales.

Cuadro 13
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Producción Block de 15cm
Hoja técnica del costo de producción comparativo por millar de block

Descripción	Medida	Cant.	Precio Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Materia prima						
Cemento	Saco	18	55.56	1,000.00	1,000.00	-
Arena	Carretilla	13	12.5	160.0033	160.0033	-
Agua	Variable			0.49	0.49	-
				1,160.49	1,160.49	-
Mano de obra						
Mezclado y moldeado	p/uni	1000	0.337	337.13	337.13	-
Bono incentivo	p/uni	1000	0.059	-	59.52	59.52
Séptimo día				-	66.10	66.10
				337.13	462.76	125.62
Costos indirectos						
Prestaciones laborales	Cuota	30.55		-	141.37	141.37
Cuota patronal IGSS	Cuota	12.67		-	51.09	51.09
Tablones				-	19.84	19.84
Energía eléctrica				29.76	29.76	-
Combustible				20.83	20.83	-
Mant Maquinaria				2.97	2.97	-
				53.57	265.86	212.30
Costo por millar de block				1,551.20	1,889.11	337.91
Producción				1,000	1,000	
Costo e un block				1.5512	1.889	0.3378

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

Este tipo de block es el más solicitado, pues se utiliza en el levantado de muros, y paredes de viviendas que últimamente se ha popularizado en la región, las ventas se hacen directamente con el consumidor.

Cuadro 14
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Producción Block Tabique
Hoja técnica del costo de producción comparativo por millar de block

Descripción	Medida	Cant.	Precio Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Materia prima						
Cemento	Saco	18.72	55.56	1,040.00	1,040.00	-
Arena	Carretilla	13.31	12.5	166.38	166.38	-
Agua	Variable			0.39	0.39	-
				1,206.78	1,206.78	-
Mano de obra						
Mezclado y moldeado	p/uni	1000	0.337	337.13	337.13	-
Bono incentivo	p/uni	1000	0.059	-	59.52	59.52
Séptimo día				-	66.10	66.10
				337.13	462.76	125.62
Costos indirectos						
Prestaciones laborales	Cuota	30.55		-	141.37	141.37
Cuota patronal IGSS	Cuota	12.67		-	51.09	51.09
Tablones				-	19.84	19.84
Energía eléctrica				29.76	29.76	-
Combustible				20.83	20.83	-
Mant Maquinaria				2.97	2.97	-
				53.57	265.86	212.30
Costo por millar de block				1,597.48	1,935.40	337.91
Producción				1,000	1,000	
Costo e un block				1.5974	1.9354	0.338

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

Este es menos solicitado que el block de 15cm, ya que solo es utilizado para la fabricación de cimientos, que en este Municipio pocas personas lo conocen para fabricar su vivienda.

Cuadro 15
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Producción Block Tipo U
Hoja técnica del costo de producción comparativo por millar de block

Descripción	Medida	Cant.	Precio Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Materia prima						
Cemento	Saco	16.80	55.56	933.33	933.33	-
Arena	Carretilla	11.95	12.5	149.33	149.33	-
Agua	Variable			.066	0.66	-
				1,083.33	1,083.33	-
Mano de obra						
Mezclado y moldeado	p/uni	1000	0.337	337.13	337.13	-
Bono incentivo	p/uni	1000	0.059	-	59.52	59.52
Séptimo día				-	66.10	66.10
				337.13	462.76	125.62
Costos indirectos						
Prestaciones laborales	Cuota	30.55		-	141.37	141.37
Cuota patronal IGSS	Cuota	12.67		-	51.09	51.09
Madera gasto				-	19.84	19.84
Energía eléctrica				29.76	29.76	-
Combustible				20.83	20.83	-
Mant Maquinaria				2.97	2.97	-
				53.57	265.86	212.30
Costo por millar de block				1,474.03	1,811.95	337.91
Producción				1,000	1,000	
Costo e un block				1.4740	1.8119	0.338

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

Este producto al igual que el tabique, se utiliza para soleras por lo que también es de producción baja ya que en muchas ocasiones las casas no cuentan con ello.

3.3 ORGANIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

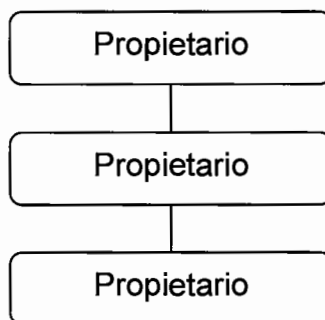
De acuerdo a la investigación de campo, estos artesanos presentan la siguiente organización.

3.3.1 Estructura organizacional

La estructura de esta actividad es lineal debido a que el propietario es quien dirige y toma decisiones.

A continuación se presenta la estructura de cómo se encuentra la bloquera investigada en el campo:

Grafica 1
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Estructura organizacional de bloquera
Mediano artesano
Año 2007



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

3.3.1.1 Generación de empleo

La mano de obra es poco significativa, pero es importante mencionar que genera de dos a cuatro empleos ya que va en relación a la capacidad de soportar el pago de los salarios.

3.3.2 Comercialización

A continuación se presentan los elementos para conocer la comercialización de block.

3.3.2.1 Producto

El block es un producto que presenta varios tipos en su elaboración y estos son:

- Block de U
- Block de Tabique
- Block de 15 cm

La diversidad de cada block es utilizada para diferentes tipos de construcción.

3.3.2.2 Precio

El propietario determina el precio de los productos de acuerdo a costos incurridos y los de la competencia. Los precios de los productos son:

- Block de U Q. 2.30
- Block de Tabique Q. 2.15
- Block de 15 cm. Q. 2.80

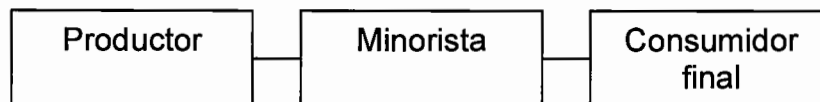
3.3.2.3 Plaza

El producto se comercializa con intermediario y es entregado en el lugar que el comprador indique.

3.3.2.4 Canales de comercialización

Este se establece por el canal uno, lo vende a minoristas, como se observa en la siguiente gráfica.

Grafica 2
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Canales de comercialización de Bloquera
Mediano artesano
Año 2007



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

3.3.2.5 Promoción

Se utiliza las cualidades del producto para convencer al cliente a que compre block por medio de carteles de publicidad puestos en la orilla de carreteras dentro del Municipio.

3.3.2.6 Publicidad

Se establece de forma directa por medio de la satisfacción del comprador quien dará a conocer por medio de referencias la calidad del producto.

3.3.2.7 Promoción de ventas

El mecanismo para motivar las ventas es por medio de propaganda visible en la fachada del negocio y volantes repartidos en lugares cercanos. Se utiliza también por medio de alta voz y promoción en busitos eventualmente.

3.3.2.8 Organización empresarial

La organización dentro de esta actividad muestra que las directrices son dirigidas por el propietario, quien contribuye con mano de obra familiar y de algunos trabajadores asalariados.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Los principales indicadores de la rentabilidad en la unidad económica se derivan de factores competitivos que elevan la productividad y permiten un uso racional de su capital.

4.1 Estado de resultados

Para este análisis se presenta el estado de resultados comparativo de producción de block, elaboradas por el mediano artesano.

Cuadro 16
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Bloquera
Estado de resultados comparativo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007
Valores en quetzales

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Ventas	258,300	258,300	-
Block de 15cm 60,480 * 2.80	169,344	169,344	-
Block tipo tabique 25,000 * 2.15	54,180	54,180	-
Block tipo U 15,120 * 2.30	34,776	34,776	-
(-) Costo directo de producción	144,525	166,211	21,686
Materia prima	115,941	115,941	
Mano de obra	23,184	30,048	6,864
Costos indirectos	5,400	20,222	14,604
Ganancia marginal	113,775	92,089	(21,686)
Gastos de administración	8,640	27,412	18,772
Sueldos cargador	8,640	17,280	8,640
Cuota patronal IGSS		2,091	2,091
Prestaciones laborales		5,041	5,041
Bonificaciones		3,000	3,000
Ganancia antes del ISR	105,135	64,677	(40,458)
Impuesto sobre la renta	32,592	20,050	(12,542)
Ganancia neta	72,543	44,627	

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

De acuerdo a los gastos tomados en cuenta por el artesano, su situación refleja una ganancia después de impuesto de 28%, debido a que deja de cancelar prestaciones a sus trabajadores, así como mano de obra por debajo de lo establecido en la legislación vigente. De aplicar estos gastos la ganancia baja significativamente a Q.44,627 equivalente a un 17% sobre las ventas.

Las cifras determinadas con los precios de mercado y los costos de producción son los siguientes:

Cuadro 17
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Bloquera
Rentabilidad de la unidad económica

Indice	Valor
% ganancia marginal	36%
Relación ganancia neta sobre ventas	17%
Relación ganancia neta sobre costo y gastos	23%
Punto de equilibrio en valores	76,888

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2007

4.2 Relación ganancia neta sobre ventas

Permite apreciar la ganancia que se obtienen por cada quetzal de ventas realizado, en este caso son de Q.0.36, esta es una cifra baja que no permite la acumulación de capital, dado a que la producción es en base a pedidos.

4.3 Relación ganancia neta sobre costos de producción y gastos

Representa el valor que obtiene por cada quetzal invertido en producir el block, que en este caso es de Q.0.23.

4.4 Punto de equilibrio en valores

Se determina por el monto de los gastos fijos y porcentaje de ganancia marginal en la bloquera el valor de las ventas que se debe alcanzar para no ganar ni perder es de Q.76,888.

4.5 Punto de equilibrio en unidades

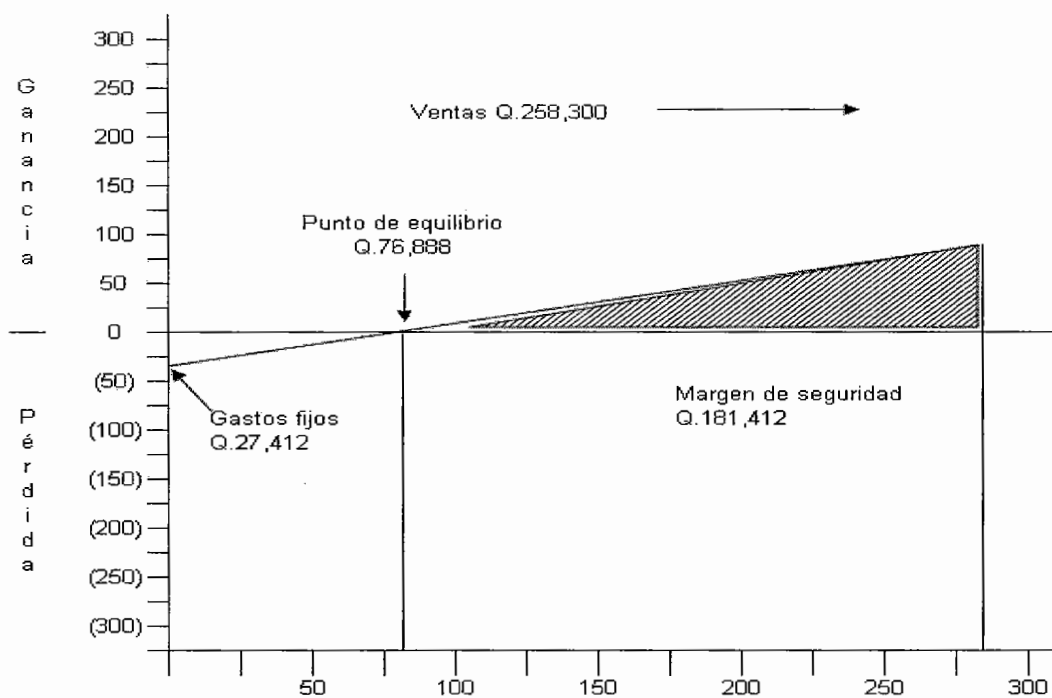
Este dato determina cuantas unidades se deben vender para obtener el equilibrio entre los gastos fijos y las ventas. En este caso las unidades vendidas deben ser de 31,816.

4.6 Margen de seguridad

Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar en un periodo sin tener pérdida, en este caso el margen de seguridad es del 70% equivalente a Q.181,412.

A continuación se muestra la grafica de los puntos anteriores:

Grafica 3
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz
Punto de equilibrio
Año: 2007
Cifras en quetzales



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2007.

CONCLUSIONES

Derivado del trabajo de campo realizado en el Municipio de Santa Cruz Verapaz, se estableció una diversidad de situaciones que afectan a la población del lugar y se concluye lo siguiente:

1. A pesar de que el Municipio cuenta con las condiciones apropiadas para el desarrollo de actividades productivas estas no se aprovechan, ya que no se cuenta con el apoyo de las autoridades locales ni existen organizaciones que brinden a los artesanos la debida capacitación que mejoren sus productos.
2. El área de Santa Cruz Verapaz es una zona en la que las artesanías juegan un papel importante sin embargo la poca capacitación existente en el área, hace que las personas aprendan el oficio transmitido de padre a hijo, limitándose a hacer productos tradicionales sin mejoras que ayuden a colocar sus productos en otros mercados, su nivel tecnológico es bajo ya que utilizan herramienta rudimentaria.
3. De acuerdo a lo observado, la mayoría de artesanos utiliza mano de obra familiar no calificada, que en muchas ocasiones no devengan un salario fijo o bien es menor al establecido en ley, esto impide que las familias no se desarrollen pues lo que producen se utiliza para la subsistencia.
4. En todos los talleres artesanales encuestados, se observó que no cuentan con un sistema de costeo adecuado, esto incide en que los artesanos desconocen cual es su situación financiera real en la elaboración de un producto, muchas veces los gastos no son identificables pues los talleres se encuentran instalados en sus viviendas.

5. Para los talleres encuestados no existe acceso a financiamiento pues estos no califican o no cubren los requisitos exigidos por las instituciones, esto se debe a que muchas veces los talleres no están conformados formalmente ante la SAT ni afiliados a algún comité u organización que respalde sus actividades.

RECOMENDACIONES

Como propuesta para resolver los problemas descritos en las conclusiones, se sugiere las siguientes:

1. Crear comités que a través de las autoridades locales soliciten asistencia y capacitación a entidades como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, con el fin de promover el aprendizaje de nuevas técnicas en los oficios de carpintería, herrería, mecánica etc. lo cual beneficiará a sus pobladores.
2. Por la forma en que es aprendido el oficio y las herramientas con las que se lleva a cabo, las autoridades municipales deben preocuparse porque sus artesanos cuenten con instituciones que los apoyen financieramente y que ellos puedan adquirir las herramientas necesarias para mejorar sus productos y que estos a su vez puedan ser comercializados fuera del área de Municipio.
3. Considerando que un núcleo familiar es quien trabaja en el taller artesanal, el jefe de familia debe tomar conciencia que la capacitación de sus hijos es importante, ya que son estos quienes en un futuro pueden mejorar el taller a través de que aprendan nuevas técnicas, el uso de herramientas modernas, en la elaboración del producto, de igual forma es necesario establecer un salario justo por el trabajo que realizan ya que deben considerarse como trabajadores.
4. Para que los talleres puedan mejorar es importante que conozcan cuales son los desembolsos realizados, con lo que se hace necesario contar con el apoyo de una oficina contable, mismas que existen dentro del Municipio,

esto beneficiará a los productores ya que tendrán un mejor control de sus ingresos y gastos que incluso los pueden llevar a agrandar su taller

5. Que por medio de las autoridades municipales se creen programas que incentiven a los artesanos a formalizar sus negocios para que estos puedan calificar ante las instituciones financieras instaladas en el área, con lo que los artesanos podrán adquirir mejores herramientas, agrandar sus talleres y ser mas competitivos dentro y fuera del municipio.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala, USAC-CCE. 2005 Editorial PRAXIS, Primer edición 176 p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Editorial Jiménez y Ayala . Guatemala, 1985, 79 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio y sus Reformas. Decreto 2-70, Tipografía Nacional, 1998. 75 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 1441. 65 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 12-2002. Guatemala librería jurídica 2002. 46 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley De Los Consejos De Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002. Guatemala, Ediciones Ayala. 2003. 25 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o provocados, Decreto 109-96. 19 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL -IGN-. Diccionario Geográfico Nacional, Edición 1981, Tomo III Tipografía Nacional, Guatemala Centroamérica,. Página 1230.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, Censos X, XI de población, y VI de habitación 1994. Censos Nacionales agropecuarios 1979 y 2003. Guatemala 2003

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL 2003. Revista Informativa de Santa Cruz Verapaz. Tomo II. 30 p.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO -FUNCEDE-. Diagnóstico del Municipio de Santa Cruz Verapaz. Guatemala. marzo 1995. 26 p.

MEMORIA DE LABORES MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ VERAPAZ. Revista cultural anual mayo 2001 .31 p.

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ VERAPAZ. Revista sociocultural anual año 11-2 La Nueva Santa Cruz. Edición mayo 2000. 37 p.

CASTAÑEDA ESPERANZA. 2003. Realidad Socioeconómica Guatemala. Editorial Piedra Santa. 304 p.

CHOY LUCRECIA. 1995 Conozcamos Guatemala. Editorial Prensa Libre No. 12. Guatemala, 15 p.

MICROSOFT CORPORATION. Enciclopedia Encarta 2007. (CD-Rom) edición Premium. EE.UU, Para Windows XP/Vista Basic.