

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE JUGOS Y AGUA PURIFICADA)”

ELIZABETH MORALES GUZMÁN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE JUGOS Y AGUA PURIFICADA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,010

2,010

(c)

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

SANTA CRUZ DEL QUICHÉ – VOLUMEN 5

2-65-75-CPA-2,010

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE JUGOS Y AGUA PURIFICADA)”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

ELIZABETH MORALES GUZMÁN

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2,010

**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 Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**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 Grisolia
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 Auditoria:	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 7 de octubre de 2010, según Acta No. 15-2010 Punto CUARTO, inciso 4.6, subinciso 4.6.14 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 INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE JUGOS Y AGUA PURIFICADA)", municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

Presentó: **ELIZABETH MORALES GUZMÁN**

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

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 diecinueve días del mes de octubre de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

M-121
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO:

- A DIOS: Fuente de inagotable amor, que ilumina mi camino y me dio sabiduría para culminar con este triunfo.
- A MIS PADRES: Héctor José Morales Mazariegos, Irene Guzmán Godínez, les agradezco todos sus esfuerzos, por su inmenso e incondicional amor. Reciban esta meta alcanzada como muestra de agradecimiento y gratitud.
- A MIS HERMANOS: Claudia, Roy y Héctor porque este título sea muestra de que las metas que nos proponemos las podremos alcanzar con nuestro esfuerzo y dedicación.
- A MIS ABUELOS: Mariano Morales, Claudia Mazariegos, Daniel Guzmán (QEPD), Rosalinda Godínez con amor fraterno.
- A MIS SOBRINOS: José Adolfo, Ángel Eduardo, Juan André y Keily del Rosario que esta meta alcanzada sirva de estímulo para fijarse metas y alcanzarlas con esfuerzo y dedicación.
- A DOÑA: Estela de Corona, gracias por todo el apoyo, cariño y comprensión que me brindo a lo largo de mi carrera.
- A MIS TIOS Y PRIMOS: Con aprecio especial.
- A MIS AMIGOS: Aquellos que en nuestra época de estudiantes compartimos muchos momentos difíciles y de alegría, este es el fruto de nuestro esmero, de nuestros desvelos y de nuestras ausencias de casa, los quiero mucho y recuerdo con mucho cariño.

A MIS AMIGOS:

Del Ejercicio Profesional Supervisado, por compartir este esfuerzo que nos permite llegar hoy a alcanzar nuestro título universitario.

A:

Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, en cuya casa me formé y con especial cariño a la Facultad de Ciencias Económicas.

A USTED:

Especialmente, que con su presencia realza el significado de este logro alcanzado.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
 CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Contexto nacional 1
1.1.2	Contexto departamental 2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio 4
1.1.4	Localización, extensión y colindancias 5
1.1.5	Clima 6
1.1.6	Orografía 6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos 6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA 8
1.2.1	División política 8
1.2.2	División administrativa 11
1.2.2.1	Concejo Municipal 12
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares 12
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo – COMUDE 12
1.2.2.4	Consejo Departamental de Desarrollo CODEDE 13
1.3	RECURSOS NATURALES 14
1.4	POBLACIÓN 16
1.4.1	Población total 16

1.4.2	Población por sexo	16
1.4.3	Población por edad	16
1.4.4	Población por grupo étnico	16
1.4.5	Población por área geográfica	16
1.4.6	Densidad poblacional	18
1.4.7	Población económicamente activa - PEA –	18
1.4.8	Migración	19
1.4.8.1	Inmigración	19
1.4.8.2	Emigración	19
1.4.9	Vivienda	20
1.4.10	Ocupación y salarios	20
1.4.11	Niveles de ingreso	20
1.4.12	Pobreza	21
1.4.13	Desnutrición	21
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Educación	22
1.5.2	Salud	26
1.5.3	Agua	27
1.5.4.	Energía eléctrica	29
1.5.5	Drenajes	30
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	30
1.5.7	Sistema de recolección de basura	30
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	31
1.5.9	Letrinización	32
1.5.10	Cementerio	32
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.7.1	Organización social	35
1.7.2	Organización productiva	38
1.8	ENTIDADES DE APOYO	38
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	42
1.10	ANÁLISIS DE RIESGO Y GESTIÓN AMBIENTAL	47
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	47
1.10.2	Matriz de identificación de vulnerabilidades	49
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	51
1.11.1	Principales productos de importación al Municipio	51
1.11.2	Principales productos de exportación del Municipio	51

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	53
2.1.1	Tenencia de la tierra	53
2.1.2	Uso de la tierra	54
2.1.3	Concentración de la tierra	55
2.1.3.1	Coeficiente de Ginni	57
2.1.3.2	Curva de Lorenz	58
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	60
2.2.1	Agrícola	62
2.2.2	Pecuaria	63

2.2.3	Artesanal	65
2.2.4	Industrial	66
2.2.5	Comercio y servicios	67
2.2.6	Turísticas	69
2.2.6.1	Balneario de Pachitac	69
2.2.6.2	Balneario Chocoyá	69
2.2.6.3	Ruinas de Gumarcaaj	69

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	70
3.1.1	Tamaño de la empresa	70
3.1.1.1	Pequeña empresa	70
3.1.1.2	Mediana empresa	70
3.1.1.3	Grande empresa	71
3.2	RAMA DE ACTIVIDAD	71
3.2.1	Mediana industria	71
3.2.2	Características tecnológicas por tamaño de empresa	71
3.2.3	Volumen y valor de la producción	71
3.2.4	Hoja técnica del costo de producción	73
3.2.5	Costo de producción	86
3.2.6	Organización y comercialización	99
3.2.6.1	Organización empresarial	99
3.2.6.2	Comercialización	100

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	103
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	105
CONCLUSIONES		108
RECOMENDACIONES		109
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Análisis de la Población por Años en Estudio según Descripción, Año: 2008.	17
2	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Análisis de la Población Económicamente Activa, Año: 2008.	18
3	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Nivel de Ingreso, Año: 2008.	20
4	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Inscripción de Alumnos por Sector, Según Nivel de Escolaridad, Años: 1994, 2002 y 2008.	22
5	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Educación, Comparativo de Cobertura, Años: 1994, 2002 y 2008.	23
6	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Tasas de Deserción Educativa por Sector y Área, Según Nivel Educativo, Año: 2008.	24
7	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Tasas de Promoción y Repetición Educativa por Sexo, Según Nivel Educativo, Año: 2008.	25
8	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Centros Educativos por Sector y Área, Según Nivel Educativo, Año: 2008.	26
9	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Cobertura Servicio de Agua. Año: 2008	28
10	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Cobertura de Energía Eléctrica. Año: 2008.	29
11	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Tenencia de Tierra por Estratos (En Manzanas)	53
12	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché,	54

Uso de la Tierra por Estratos (En Manzanas)

13	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca (En Manzanas)	55
14	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Resumen de las Actividades Productivas, Año: 2008	61
15	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Producción Agrícola por Unidades, Volumen y Valor, Según Encuesta. Año: 2008	62
16	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Producción Pecuaria por Unidades, Volumen y Valor. Según Tamaño de Finca y Producto, Según Encuesta. Año: 2008	64
17	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Según Encuesta. Año: 2008	65
18	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Volumen y Valor de la Producción Industrial, Según Encuesta. Año: 2008	66
19	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Comercio y Servicios, Según Encuesta. Año: 2008	68
20	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2008	72
21	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 24 Unidades de Vasito de Jugo Normal, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008	73
22	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 15 Unidades de Vasito de Jugo Sport, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008	74
23	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché,	75

Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 24 Unidades de Medio Litro de Jugo Normal, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008

- | | | |
|----|--|----|
| 24 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 12 Unidades de Medio Litro de Jugo Sport, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 77 |
| 25 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 12 Unidades de Tambitos de Jugo, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 78 |
| 26 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, 50 Unidades de Bolsitas de Jugo de Cincuenta Centavos, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 79 |
| 27 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, 100 Unidades de Bolsitas de Jugo de Veinticinco Centavos, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 80 |
| 28 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, 25 Unidades de Bolsitas de Agua Pura, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 82 |
| 29 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 12 Unidades de Botella de Agua Pura Normal, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 83 |
| 30 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Una Bandeja de 12 Unidades de Botella de Agua Pura Sport, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008 | 84 |
| 31 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, De Un Garrafón de Agua Pura, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Año: 2008. | 85 |

32	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Vasitos de Jugo Normal, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	86
33	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Vasitos de Jugo Sport, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	87
34	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Botellas de Medio Litro de Jugo Normal, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	88
35	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Botellas de Medio Litro de Jugo Sport, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	90
36	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Tambitos de Jugo, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	91
37	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Bolsitas de Jugo de Cincuenta Centavos, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	92
38	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Bolsitas de Jugo de Veinticinco Centavos, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	93
39	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Bolsitas de Agua Pura, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.	94
40	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Botella de Agua Pura Normal,	95

Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008.

- | | | |
|----|---|-----|
| 41 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Botella de Agua Pura Sport, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008. | 96 |
| 42 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Un Garrafón de Agua Pura, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008. | 97 |
| 43 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Costo Directo de Producción de Jugos y Agua Purificada Consolidado, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008. | 98 |
| 44 | Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Estado de Resultados Consolidado, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Mediana Industria, Del 1 de Enero al 31 de Diciembre del 2008. | 103 |

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Aspectos Culturales. Año: 2008	7
2	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, División Política, Según Centros Poblados, Período 1994, 2002 y 2008	9
3	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Recursos Naturales. Año: 2008.	15
4	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Infraestructura Productiva. Año: 2008.	33
5	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Organización Social, Año: 2008	35
6	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Organización Productiva, Año: 2008	38
7	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Entidades de Apoyo, Año: 2008	39
8	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento Quiché, Requerimientos de Inversión Social, Año: 2008	43
9	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento Quiché, Matriz de Identificación de Riesgos Naturales. Año: 2008	48
10	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento Quiché, Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2008	50
11	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento Quiché, Concentración de la Tierra. Año: 2008	58

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Flujo Comercial, Año: 2008	52
2	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Año 1979, 2003 y 2008	59
3	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Canal de Comercialización. Año: 2008.	101
4	Municipio Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales, Punto de Equilibrio, Año: 2008.	107

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contempla en el pensum de estudios, la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) que se presenta como una alternativa al estudiante para optar al grado académico de licenciado, en las carreras de Administración de Empresas, Economía y Contaduría Pública y Auditoría.

En este sentido se realizó una investigación en el municipio de Santa Cruz del Quiché departamento de Quiché, para desarrollar el tema general **“Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”**. Este informe se sustenta en la información obtenida de la investigación realizada durante el trabajo de campo efectuado en el mes de octubre de 2008.

Del tema general se deriva el tema individual que se denomina **“Costos y rentabilidad de unidades industriales (Producción de jugos y agua purificada)”**.

Los objetivos que se persiguen en la investigación son los siguientes:

- Conocer cuál es la situación de los productores industriales en el área de la producción de jugos de naranja y agua purificada.
- Determinar la situación de los recursos con que cuenta los productores industriales, de la producción de jugos de naranja y agua purificada.
- Establecer la rentabilidad que obtiene la empresa embotelladora de agua pura y jugos artificiales.

La metodología que se utilizó para el desarrollo del informe fue el método científico y se basó en la técnica de entrevista. También se realizó una visita preliminar al Municipio, con el objeto de identificar las industrias establecidas en

el mismo, se ejecutó trabajo de campo y de gabinete, el cual consistió en analizar los datos obtenidos para la elaboración del presente trabajo.

La investigación efectuada y el análisis están contenidos en cuatro capítulos, los cuales se describen brevemente a continuación.

En el capítulo I, se dan a conocer los antecedentes históricos del Municipio, aspectos geográficos como su localización y la extensión territorial. También se incluyen temas como los recursos naturales, la división político administrativa, los aspectos demográficos, la infraestructura física y productiva. También se analiza la situación de la vivienda y los servicios básicos.

En el capítulo II, se analizan los temas relacionados a la estructura agraria, uso tenencia y concentración de la tierra en el Municipio, en el que se toma de referencia la información obtenida por medio de la encuesta.

En el capítulo III, se desarrolla el tema relacionado a la actividad industrial, en este caso el procesamiento y envasado de agua pura y elaboración de jugos. Se analiza el tamaño de la empresa, la tecnología utilizada, usos del producto, el volumen y valor de la producción. De igual forma se realiza la cuantificación del costo de la producción del último año.

En el capítulo IV se establece el estado de resultados, en el que se efectúa una comparación entre la información proporcionada por los productores contra datos imputados o reales, todo ello con el objetivo de determinar si la actividad industrial del procesamiento y envasado de agua pura y elaboración de jugos es rentable.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones producto de la investigación realizada sobre los temas planteados, con la finalidad que las deficiencias detectadas puedan ser solucionadas. También se anota la bibliografía que sirvió de base para los conceptos y definiciones que se incluyen en este trabajo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo, se analizan las variables e indicadores del diagnóstico socioeconómico del municipio de Santa Cruz del Quiché, entre ellas: El marco general, la división político-administrativa, los recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y gestión ambiental, flujo comercial y financiero y actividad productiva.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica, entre ellos se incluyen el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala (del náhuatl Quauhtlemallan, lugar de muchos árboles). República de América Central, limita al oeste y norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. El país tiene 108,889 km². La Capital es la ciudad de Guatemala. Se halla comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' Latitud Norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' Longitud Oeste.

La geografía física es en gran parte montañosa, es atravesada en la parte central por la cordillera de los Cuchumatanes y parte de la sierra Madre del sur. La diversidad ecológica y cultural, la convierte en un atractivo turístico en la región. La topografía hace que posea una variedad de paisajes y climas distintos.

La población total de la República de Guatemala es de 11,237,196 según el XI Censo Nacional de Población del año 2002, de la cual 4,610,440 es población indígena y 6,626,756 no indígena.

La pobreza a nivel nacional es de 54.33% y 22.77% en extrema pobreza, la población indígena es la más vulnerable debido a factores como: El limitado acceso a los servicios básicos, el analfabetismo, el desempleo. La población económicamente activa a nivel nacional es de 2,537,917 hombres y 941,704 mujeres.

El promedio de personas por hogar a nivel república es de 5.11, las familias con mayor número de hijos son las del área rural, cuyo promedio asciende a 5.52 sobre la población urbana que tienen un promedio de hijos de 4.69.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Quiché se encuentra situado en la región VII o región sur-occidente, la cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, limita al norte con México; al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; y al oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango. Se ubica en latitud 15° 02' 12" y longitud 91° 07' 00", y cuenta con una extensión territorial de 8,378 kilómetros cuadrados.

La geografía es variada, la altura oscilan entre los 2,310 y 1,196 metros sobre el nivel del mar, el clima es variado y predomina el frío y el templado.

Quiché es uno de los departamentos antiguamente más poblados de la nación. Por lo tanto, es el territorio que junto con Huehuetenango posee más idiomas. Tales como: El Uspanteco, el Ixil, el Sacapulteco y el Quekchí.

Según el XI Censo Nacional de Población, cuenta con una población de 655,510 habitantes, de los cuales se estima que el 84.8% reside en el área rural y el 83.4% pertenece al grupo étnico indígena, con una densidad poblacional de 78.24 habitantes por kilómetro cuadrado.

Según el último Censo de Población y Vivienda realizado en el 2002, el promedio de personas por hogar es de 5.86, superior al promedio nacional, el hacinamiento es mayor en el área rural. La población económicamente activa para el año 2002 es de 161,751, de los cuales 128,092 son hombres y 33,659 mujeres.

A pesar de la riqueza natural y cultural del Departamento, existen altos niveles de pobreza que alcanzan el 81.09% y la extrema pobreza es de 36.75%; los municipios con mayor porcentaje de pobreza y extrema pobreza, son en su orden: San Pedro Jocopilas, San Andrés Sajcabajá, Chiché, Sacapulas y Patzité; todos rebasan el porcentaje departamental antes indicado.

El departamento de Quiché ocupa el tercer lugar de pobreza de la República de Guatemala, de acuerdo a los indicadores del mapa de pobreza y a los datos analizados. Los efectos de la pobreza redundan en el bajo ingreso familiar, por la falta de capacidad productiva, la baja escolaridad, problemas en salud y carencia de empleo.

El departamento de Quiché presenta un índice de vulnerabilidad social alto, debido a que es una de las áreas menos atendidas y de los que tienen mayor cantidad de problemas sociales.

El producto interno bruto del departamento de Quiché, es de 5,201.90 millones de quetzales, que representa en la estructura total un 2.6%, muy inferior al PIB

del departamento de Guatemala. El PIB per-cápita anual departamental es de Q 8,249.10

De acuerdo al censo de vivienda realizado en el año 2002, el 72.24% de los hogares disponen de servicio sanitario, de los cuales el 74.51% utiliza pozo ciego o letrina y únicamente 18.35%, dispone de inodoro conectado a una red de drenaje, el 2.42% está conectado a una fosa séptica, el 2.72% posee escusado lavable y el 2% comparten el servicio sanitario entre varios hogares, además se carece de plantas de tratamiento de aguas servidas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El nombre de Santa Cruz del Quiché proviene de la combinación de vocablos k'iche's y de la religiosidad católica. Inicialmente, Quiché proviene de las voces del idioma k'iche' K'I, ó KIÍ, que significa muchos y de CHE, que significa árbol, lo que traducido al idioma castellano significa: Muchos árboles y por aproximación región de muchos árboles

El historiador Juan Francisco Ximenes, relata que el nombre de Santa Cruz del Quiché le fue puesto por el Obispo Francisco Marroquín, como recuerdo a la Santa Cruz de Cristo.

El territorio de Santa Cruz del Quiché en la parte central estuvo habitado por pueblos a los que les llamaban Wuk Amak alrededor del siglo XIII. Quienes después fueron conquistados por grupos guerreros procedentes del área de Tabasco y Veracruz por el Golfo de México. El primer asentamiento de los quichés se llamó Jacawitz y aproximadamente en el año de 1325 llegaron a las cercanías de la actual Santa Cruz, en donde fundaron la ciudad fortificada de Chiizmachí o Pizmachí Cajol.

En el año 1539 fue fundada Santa Cruz del Quiché, aunque se desconoce el día y mes exacto, con la población trasladada de Utlán (nombre que dieron a Gumarkaah los mexicanos que acompañaban a Alvarado).

Santa Cruz del Quiché al igual que el resto del territorio del departamento fue asignado a los misioneros dominicos para su evangelización y reducción de la población en pueblos, proceso que consistía en la concentración de indígenas en pueblos de indios para poder controlar su producción, asegurar que habría mano de obra disponible y permitir el control fiscal a través de cobro impuestos.

Durante el período colonial, Santa Cruz del Quiché perteneció al corregimiento de Tecpán-Atitlán que después se convirtió en la Alcaldía Mayor de Sololá. El 4 de noviembre de 1825 la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala decretó la organización de Estado en siete departamentos, uno de ellos era el de Suchitepéquez-Sololá. Este departamento tenía entre los distritos a Santa Cruz del Quiché. El 12 de noviembre de 1825 la misma asamblea otorgó el título de Villa al pueblo de Santa Cruz del Quiché y por acuerdo gubernativo del 26 de noviembre de 1924, fue elevada a la categoría de ciudad.

Por Acuerdo Gubernativo del 17 de noviembre de 1904 se conformó el municipio de Santa Rosa Chujuyub. En 135 Santa Rosa Chujuyub fue suprimido como Municipio y fue anexado definitivamente a Santa Cruz del Quiché, por acuerdo del 10 de noviembre del mismo año. Después mediante acuerdo del 26 de Agosto de 1936, fue suprimido el municipio de San Sebastián Lemoa y anexado a Santa Cruz del Quiché.

1.1.4 Localización, extensión y colindancias

El municipio de Santa Cruz del Quiché ocupa una extensión territorial aproximada de 311 kilómetros cuadrados y está ubicado a una altitud de 2,041

metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con el municipio de San Pedro Jocopilas; al este con Chinique y Chiché; al sur con Chichicastenango y Patzité y al oeste con San Antonio Ilotenango; todos del departamento de Quiché.

La ciudad de Santa Cruz del Quiché se encuentra a una distancia de 164 kilómetros de la ciudad de Guatemala, conectada a través de carretera asfaltada CA-1. Cuenta con aproximadamente 750 kilómetros de carreteras y caminos de acceso a las comunidades rurales, de los que alrededor 15 son asfaltados y el resto de terracería.

1.1.5 Clima

El territorio de Santa Cruz del Quiché corresponde a las tierras cristalinas del altiplano occidental, con montañas bajas y colinas fuertemente escarpadas, que determina relativa variedad climática que va desde templado a frío en los últimos dos meses del año. En verano es sumamente cálido por lo que la temperatura oscila entre 10 y los 30 grados centígrados.

1.1.6 Orografía

El Municipio es atravesado por la Sierra de Chuacús y los cerros Namaj y Chujuyub. Los grandes paisajes que se manifiestan son: Lomas y valles con una extensión de 68 Km. cuadrados, que representa el 59.79% del Municipio y montañas volcánicas altas de occidente con una extensión de 45 Km. cuadrados, que representan el 40.21% del Municipio.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Por ser población mayormente indígena, el Municipio cuenta con diversas costumbres y tradiciones, las cuales se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Aspectos Culturales
Año: 2008

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Costumbres y tradiciones	La fiesta titular del Municipio se celebra cada año en honor a Santa Elena de la Cruz, del 12 al 19 de agosto, y el 18 es el día principal. En noviembre del año 1924 la feria titular fue establecida oficialmente por Acuerdo Gubernativo. La feria de Santa Cruz del Quiché se elevó a la categoría de feria departamental por Acuerdo Gubernativo en febrero de 1936. En el Municipio también se celebra el día de la Cruz en el mes de mayo. La fecha que se celebra a nivel de comunidad lingüística está el WAYEB' que es cuando se produce el cambio del año maya. El WAJXAQIB' BÁTZ' es otra fecha maya que se celebra con ceremonias, cohetes y bombas, que consiste en recorrer lugares sagrados en los 260 días que indica el calendario maya, para que reciban mucha energía los que tengan dones sacerdotales mayas; concluido con el recorrido en la madre naturaleza reciben la vara.
Idioma	El español y k'iche son los idiomas representativos del Municipio.
Folklore	Anualmente, durante las distintas celebraciones religiosas, se llevan a cabo una serie de danzas tradicionales, entre ellas: Baile de la conquista, los mexicanos, palo volador, y la culebra.
Religión	Los pobladores practican varias religiones, entre ellas se encuentran: La católica, evangélica, mormona y maya.
Sitios sagrados	El Municipio cuenta con varios sitios arqueológicos que a la fecha no han sido explotados; entre ellos Izmachí, Paculbut, Chisalín, Chujuyub, Tojil que es un sitio ceremonial maya, ubicado en la aldea de Panajaxit, Chicorral y Gumarcaah. Las ruinas de Gumarcaah son las únicas que han sido desarrolladas para los turistas nacionales y extranjeros.
Deportes	El Municipio cuenta con un estadio municipal de fútbol soccer, piscinas para practicar natación y canchas polideportivas, canchas sintéticas para practicar futsal.
Comidas	La comida típica del Municipio es el pepián, que consiste en un recado colorado con gallina criolla, se acompaña con arroz y verduras y se prepara en días de fiesta.
Traje típico	Por ser población mayoritariamente indígena, se conserva el traje típico entre las mujeres, no así los varones que lo usan únicamente para actividades ceremoniales o culturales del pueblo. Las mujeres indígenas para vestir a diario utilizan traje típico que a la fecha ha variado con el traje ceremonial, cada vez se ve influenciada por la transculturización o la modernización; prueba de ello se observa la diferencia entre ambos trajes.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política administrativa indica la conformación de los centros poblados y la gestión de los mismos.

1.2.1 División política

La organización política del municipio de Santa Cruz del Quiché, se encuentra integrada a la fecha por un pueblo, cinco aldeas, catorce caseríos y cincuenta y nueve cantones, de estos últimos un gran número aparecen según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2002, con la categoría de caseríos, por lo que se comprobó con las autoridades municipales según los registros existentes, los caseríos a los que se les ha elevado a la categoría de cantones en los años del 2002 al 2008.

Además, en el Municipio se encuentran establecidas siete colonias, todas ellas ubicadas en el casco urbano. Es importante mencionar que las comunidades del Municipio están organizadas en doce microregiones según ubicación geográfica, en su orden la microregión de Santa Rosa, Chujuyub, Los Reyes, Cruz Ché, aldea Lemoa, Choacaman, Xatinap, Xesic, Pamesebal, Panajxit, La Estancia y el Área Urbana.

La tabla siguiente muestra los comparativos detallados de los centros poblados según datos del -INE- de los años 1994 y 2002; y datos recopilados con información actualizada a septiembre del 2008.

Tabla 2
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
División Política Según Centros Poblados
Años: 1994, 2002 y 2008

1994		2002		2008	
Poblado	Categoría	Poblado	Categoría	Poblado	Categoría
Santa Cruz del Quiché	Pueblo	Santa Cruz del Quiché	Pueblo	Santa Cruz del Quiché	Pueblo
Gumar cahaj	Colonia	Los Celajes	Colonia	Chajbal	Aldea
Chajbal	Aldea	Guamaarcay	Colonia	Chujuyub	Aldea
El Carmen Chitatul	Aldea	San José	Colonia	El Carmen Chitatul	Aldea
La Estancia	Aldea	Chajbal	Aldea	San Sebastián Lemoa	Aldea
Santa Rosa Chujuyub	Aldea	El Carmen Chitatul	Aldea	Santa Rosa Chujuyub	Aldea
San Sebastián Lemoa	Aldea	La Estancia	Aldea	Buena Vista	Caserío
Agostadero	Caserío	San Sebastián Lemoa	Aldea	Cerro la Labor	Caserío
Agulix	Caserío	Santa Rosa Chujuyub	Aldea	Ixcomal	Caserío
Chicabracan	Caserío	Agostadero	Caserío	La Antena	Caserío
Chicalte	Caserío	Agulix	Caserío	La Comunidad	Caserío
Chicorral	Caserío	Chicabracan	Caserío	La Nueva Jerusalem	Caserío
Chigonon	Caserío	Chicalte	Caserío	Las Cafeteras	Caserío
Chimalen	Caserío	Chicorral	Caserío	Las Cafeteras	Caserío
Chiquixic	Caserío	Chigonon	Caserío	Las Ruinas	Caserío
Chiul	Caserío	Chimalen	Caserío	Los Hernández	Caserío
Chocaman	Caserío	Chiquixic	Caserío	Pacho	Caserío
Chocaman 2do. Centro	Caserío	Chiul	Caserío	Patzalam	Caserío
Chujuyub	Caserío	Choacaman Cuatro	Caserío	Paxicay Xesic III	Caserío
Cruzche	Caserío	Choacaman Quinto	Caserío	San José	Caserío
Cucabaj	Caserío	Choacaman Tercero	Caserío	Aguilix I	Cantón
Culiom	Caserío	Chocaman 2do. Centro	Caserío	Aguilix II	Cantón
Culumbal	Caserío	Chocaman Primer Centro	Caserío	Chicabracan I	Cantón
El naranjo	Caserío	Chujuyub	Caserío	Chicabracan II	Cantón
El Potrero ó Xatinab V Centro	Caserío	Cruzche	Caserío	Chicorral	Cantón
Ixcomal	Caserío	Cucabaj	Caserío	Chigonon	Cantón
Toronja	Caserío	Culiom	Caserío	Chiul	Cantón
La Comunidad	Caserío	Culumbal	Caserío	Choacaman I	Cantón
La Cumbre	Caserío	El Naranjo	Caserío	Choacaman II	Cantón
La Cumbre Aguilix	Caserío	El Potrero ó Xatinab V Centro	Caserío	Choacaman III	Cantón
La Puerta	Caserío	Ixcomal	Caserío	Choacaman IV	Cantón

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 2

1994		2002		2008	
Poblado	Categoría	Poblado	Categoría	Poblado	Categoría
Las Graditas	Caserío	Toronja	Caserío	Choacaman V	Cantón
Las Lagunitas	Caserío	La Comunidad	Caserío	Cruzche I	Cantón
Las Minas	Caserío	La Cumbre Aguilix	Caserío	Cruzche II	Cantón
Las Ruinas	Caserío	Las Graditas	Caserío	Cruzche III	Cantón
Los Chorecales ó Xecochix	Caserío	Las Minas	Caserío	Cruzche IV	Cantón
Los Reyes	Caserío	Las Ruinas	Caserío	Cucabaj I	Cantón
Mamaj Chiquito	Caserío	Los Chorecales ó Xecochix	Caserío	Cucabaj II	Cantón
Mamaj Grande	Caserío	Los Perales	Caserío	Cucabaj III	Cantón
Pacaja I Centro	Caserío	Los Reyes	Caserío	El Naranjo	Cantón
Pacaja II Centro	Caserío	Mamaj Chiquito	Caserío	Graditas	Cantón
Pacho	Caserío	Mamaj Grande	Caserío	La Estancia I	Cantón
Pachoj	Caserío	Pacaja I Centro	Caserío	La Estancia II	Cantón
Pacolbut ó Xatinab II Centro	Caserío	Pacaja II Centro	Caserío	Lagunitas	Cantón
Pajij	Caserío	Pacho	Caserío	Los Reyes	Cantón
Pamesebal	Caserío	Pachoj	Caserío	Mamaj Central	Cantón
Panaxxit	Caserío	Pacolbut ó Xatinab II Centro	Caserío	Mamaj I	Cantón
Paquinac	Caserío	Pajij	Caserío	Pacaja I	Cantón
Patzalam	Caserío	Pakiacaj	Caserío	Pacaja II	Cantón
Pixtup	Caserío	Pamesebal	Caserío	Pacho Chicalté	Cantón
Pombichaj II Centro	Caserío	Panaxxit	Caserío	Pachoj	Cantón
Queca	Caserío	Paquinac	Caserío	Pajij I	Cantón
Quibala	Caserío	Patzalam	Caserío	Pajij II	Cantón
Sibaca	Caserío	Pombichaj II Centro	Caserío	Pakiacaj	Cantón
Sualchoj	Caserío	Quibala	Caserío	Pamesebal I	Cantón
Sucac	Caserío	Sibaca	Caserío	Pamesebal II	Cantón
Tabil	Caserío	Sualchoj	Caserío	Pamesebal III	Cantón
Tierra Caliente	Caserío	Sucac	Caserío	Pamesebal IV	Cantón
Tujabaj	Caserío	Tabil	Caserío	Panaxxit I	Cantón
Xatinab I Centro	Caserío	Tierra Caliente	Caserío	Panaxxit II	Cantón
Xatinab III Centro	Caserío	Xatinab I Centro	Caserío	Panaxxit III	Cantón
Xatinab IV Centro	Caserío	Xatinab III Centro	Caserío	Paquinac	Cantón
Xesic	Caserío	Xatinab IV Centro	Caserío	Quivala	Cantón
Xesic II	Caserío	Xesic I Centro	Caserío	San José Pacho	Cantón
Xesic IV Centro	Caserío	Xesic II Centro	Caserío	Sibaca I	Cantón

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 2

1994		2002		2008	
Poblado	Categoría	Poblado	Categoría	Poblado	Categoría
Xetnamit	Caserío	Xesic III Centro	Caserío	Sibaca II	Cantón
		Xesic IV Centro	Caserío	Sibaca III	Cantón
		Xetnamit	Caserío	Tierra Caliente	Cantón
				Tzucac	Cantón
				Xatinap I	Cantón
				Xatinap II	Cantón
				Xatinap III	Cantón
				Xatinap IV	Cantón
				Xatinap V	Cantón
				Xesic I	Cantón
				Xesic II	Cantón
				Xesic III	Cantón
				Xesic IV	Cantón
				Xetinit	Cantón

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.2.2 División administrativa

En la mayoría de las comunidades del Municipio cuentan con alcaldes auxiliares, electos en asamblea por los vecinos como representantes de la Municipalidad. Los alcaldes auxiliares son el enlace establecido por la ley, entre las comunidades y la Municipalidad. El Código Municipal, Decreto 12-2002 establece en los artículos 55 al 59 el papel que deben desempeñar los alcaldes auxiliares dentro del marco organizativo del Municipio y las comunidades. Es importante señalar que los alcaldes auxiliares, y rara vez alcaldesas auxiliares, por tradición y ley existen como representantes locales, elegidos por los vecinos para representar a las comunidades ante la Municipalidad y otras organizaciones externas.

Es importante señalar que en algunas comunidades no existe alcalde auxiliar por falta de interés e iniciativa dentro de la misma comunidad.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Corresponde con exclusividad el ejercicio de 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.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El Concejo Municipal de acuerdo a los usos, normas, y tradiciones de las comunidades reconocerá a las Alcaldías auxiliares como actividades representativas de las comunidades en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.

El nombramiento de alcaldes auxiliares lo emite el alcalde municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Está integrado por el alcalde municipal, los síndicos y veinte delegados de los –COCODES– nombrados por los coordinadores, representantes de entidades públicas con presencia de la localidad, representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

Las funciones de los COMUDES: promover, facilitar y apoyar a los COCODES del Municipio; promover y facilitar la organización y participación activa de las comunidades y las organizaciones en la identificación de necesidades, problemas y soluciones más urgentes para el desarrollo integral del Municipio; promover el proceso de descentralización de la Administración Pública y la coordinación entre las instituciones del Municipio, con el objetivo de fortalecer la autonomía municipal.

1.2.2.4 Consejo Departamental de Desarrollo –CODEDE–

Está integrado de la siguiente manera: Gobernador o Gobernadora del Departamento, quien coordina y dirige; los alcaldes o alcaldesas municipales; el jefe de la Oficina Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), quien actúa como secretario; un representante de cada una de las entidades públicas que designe el Organismo Ejecutivo; un representante de cada uno de los pueblos indígenas que habiten en el Departamento; un representante de las cooperativas; un representante de las asociaciones de propietarios de micro, pequeñas y medianas empresas de los sectores de manufactura y servicios; un representante de las asociaciones agropecuarias comerciales, financieras e industriales; dos representantes de las organizaciones campesinas; un representante de las organizaciones de trabajadores; un representante de las ONG'S guatemaltecas de desarrollo; una representante de las organizaciones de mujeres; un representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala; un representante de las universidades privadas y los Secretarios Generales Departamentales de los partidos políticos con presencia en el Congreso de la República, quienes participan sólo con voz.

Las funciones de los CODEDES son las siguientes: Apoyar a las municipalidades del Departamento en el funcionamiento de COMUDES Y COCODES y velar por el cumplimiento de los objetivos; promover y facilitar la organización y participación activa de la población y sus organizaciones, en la identificación de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral del Departamento; promover la descentralización y desconcentración de la administración pública, así como la coordinación entre las instituciones del Departamento.

Reportar a las autoridades departamentales que correspondan, el desempeño de los funcionarios públicos del Departamento; proponer al Presidente de la

República las ternas de candidatos a los cargos de gobernador titular y suplente del Departamento.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio tiene gran potencialidad en recursos naturales, que debido al desconocimiento y a la falta de oportunidades no ha sido aprovechado, así como a la carencia de un marco jurídico que proteja los recursos hídricos, bosques y por ende la fauna y flora ha provocado el deterioro de los mismos.

La mayoría de los ríos están contaminados debido a que en ellos llegan a desembocar las aguas servidas de toda la población. El río Pachitac que sirve de descarga de drenaje del hospital, rastro municipal de res y de la zona tres en 304 litros por segundo; en el río Chorrillo desemboca el drenaje de la población de la zona cinco y el rastro de destace de cerdos ubicado a la salida de Joyabaj en un aproximado de 18.92 litros por segundo.

En similar situación se encuentra la laguna Lemoa que por los desechos sólidos y líquidos han provocado la proliferación de algas y ninfas.

A continuación se describen los recursos naturales del Municipio.

Tabla 3
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Recursos Naturales
Año: 2008

Recursos	Descripción
Hidrografía	El Municipio cuenta con varios ríos y lagunas que proveen agua para necesidades familiares y recreación. Entre los ríos más importantes están: Cucabaj, Las Ruinas, Pachitac, Canchó, La Estancia, Chimente, Tabil, Chajbal, El Chorillo, Chujuyub. Los menos importantes río Calera, Laguilix, Quibalá, Queca, Las Piedras, Jorónja, Pamesebal, La Pesca y Jocol. También el Municipio cuenta con tres lagunas permanentes que son: Lemoa, La Estancia y El Potrero. La mayoría de las comunidades cuentan con uno o varios nacimientos y riachuelos, algunos mantienen agua solo en época de lluvia, por lo que no se cubre la necesidad del vital líquido en las comunidades.
Suelos	Por lo general los suelos son profundos; la textura guarda una proporción del 50% entre pesada y mediana; el drenaje va de bueno a moderado, existen pequeñas áreas de formación de lagunas en épocas lluviosas de color gris o pardo café. La vocación de los suelos es 13% cultivable, 20% de pastura y 67% forestal. Los suelos del Municipio pertenecen a la cuenca del río Motagua, que abarca el 68.9% del Municipio; el restante 31.1% se ubica dentro de la cuenca del río Salinas. El uso que se le da a los suelos es esencialmente para la agricultura, el cual ocupa una extensión de 6,118.86 hectáreas, que representa el 54.14% del territorio, con cultivos de hortalizas, cereales, leguminosas y granos básicos como maíz y frijol. Además de las actividades agrícolas, una extensión de 2,468.89 hectáreas (21.85%) está cubierta por bosques de coníferas y 2,342.24 hectáreas (20.73%) de latifoliadas y 370.66 hectáreas (3.28%) corresponde a áreas construidas.
Fauna	En los cuerpos de agua se encuentran variedad de peces de agua dulce. Así mismo algunos anfibios y reptiles como ranas, sapos y serpientes. Entre los mamíferos los más abundantes son murciélagos, roedores, conejos y ardillas. Además se encuentra una gran variedad de aves residentes y migratorias en el área tales como: Tecolote, palomas, gorrión, lechuza, aurora de montaña, tolobajo, shara, chipes, sensontles, sabanero y pavo.
Flora	En el Municipio se encuentran rodales de encinos (<i>Quercus</i> spp.) asociados con pino triste (<i>Pinus Pseudostrobus</i>) y pino de ocote (<i>Pinus Montezumae</i>). También se localiza cerezo, madrón y ciprés. Las coníferas más conocidas son: pino hembra (<i>Pinus Ocarpa</i>), pino macho (<i>Pinus Pseudostrobus</i>) y pino condilillo (<i>Pinus Maximinoii</i>). Entre las latifoliadas se observan roble (<i>Quercus</i> spp.), aliso (<i>Alnus</i> spp.) y sauce (<i>Salix</i> spp.).
Bosques	El área boscosa del Municipio está representada por las coníferas y latifoliadas. La cobertura forestal está distribuida de la siguiente manera: áreas sin cobertura forestal con una extensión de 4,540.34 hectáreas (40.18%). Asociación de bosques mixtos y cultivos con una extensión de 3,351.71 hectáreas (29.66%). Bosque mixto con una extensión de 2,865.71 hectáreas (25.36%). Asociación de bosques de coníferas y cultivos con una extensión de 543.54 hectáreas (4.81%).
Minas y Canteras	En el río Pachitac se extrae arena y piedrín utilizados para construcciones.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.4 POBLACIÓN

Para el análisis de la población del Municipio se tomó en cuenta una serie de indicadores como los que se describen a continuación.

1.4.1 Población total

Según proyecciones del INE en el año 2008 la población del Municipio asciende a 87,210 habitantes, lo que conforma 17,442 hogares, en comparación con lo reflejado en el XI Censo Nacional de Población del 2002 que era 62,369 habitantes y 12,473.8 hogares, lo que indica que la tasa de crecimiento es de 5.75%.

1.4.2 Población por sexo

La tendencia porcentual mostrada por la población del Municipio, se mantiene en grado de equidad en los últimos años, el género femenino posee el mayor porcentaje con un 52% y el masculino el 48%.

1.4.3 Población por edad

En los últimos años se observa que no se ha incrementado la población según los rangos de edad, de acuerdo a los Censos de Población de los años 1994 y 2002 el porcentaje no ha variado y se mantiene para el año 2008.

1.4.4 Población por grupo étnico

El municipio de Santa Cruz del Quiché es multiétnico, pluricultural y multilingüe y por ello el grupo étnico mayoritario es el indígena, que para el año de 1994 representaba un 75% de la población y para el 2002 un 83% del total.

1.4.5 Población por área geográfica

Según los datos proporcionados por el INE en el año 1994 la población del área urbana representaba el 34% y la rural el 66%, esta tendencia se mantiene para

los años 2002 y 2008, situación que se explica, porque la mayoría de los habitantes residen en el lugar de origen por poseer tierras propias, lo que se constituye en su principal medio de subsistencia. A continuación se presenta el análisis de la población según descripción.

Cuadro 1
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Análisis de la Población por Años en Estudio Según Descripción
Año: 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población Total	38,249	100	62,369	100	87,210	100
<u>Población por sexo</u>						
Hombre	18,012	47	29,881	48	41,782	48
Mujeres	20,237	53	32,488	52	45,428	52
<u>Población por área</u>						
Urbana	13,146	34	20,870	33	29,182	33
Rural	25,103	66	41,499	67	58,028	67
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	29,452	77	51,523	83	72,044	83
No indígena	8,797	23	10,846	17	15,166	17
<u>Población por edad</u>						
0 a 14 años	16,065	42	26,594	43	37,186	43
15 a 64 años	20,676	54	33,024	53	46,177	53
65 y más	1,508	4	2,751	4	3,847	4

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos X y XI de población, V y VI de habitación de los años de 1994 y 2002 y proyecciones del año 2008 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior muestra en detalle la cantidad de habitantes que se encuentran en el Municipio, así como el porcentaje de participación según sexo, área geográfica, grupo étnico al que pertenecen y edad.

1.4.6 Densidad poblacional

Al analizar los datos de población de los Censos 1994 y 2002, la densidad poblacional se ha incrementado a 201 habitantes/km² para el año 2002 en comparación de 123 habitantes/km², del año 1994; así mismo, la proyección para el año 2008 en base a los datos obtenidos en los censos, es de 280 habitantes/ km².

1.4.7 Población económicamente activa - PEA –

La población económicamente activa del Municipio está representada por el 74% de hombres y 26% de mujeres para el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población.

La participación de la mujer dentro de la población económicamente activa del Municipio se ha incrementado en comparación con el año 1994 que era de 20%, las mujeres se han integrado a diversas actividades remuneradas para contribuir con los ingresos familiares.

Cuadro 2
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Análisis de la Población Económicamente Activa
Año: 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>P. E. A.</u>	<u>10,838</u>	<u>100</u>	<u>17,234</u>	<u>100</u>	<u>24,404</u>	<u>100</u>
Hombre	8,716	80	12,827	74	18,164	74
Mujeres	2,122	20	4,407	26	6,240	26
<u>P. E. A.</u>	<u>10,838</u>	<u>100</u>	<u>17,234</u>	<u>100</u>	<u>24,404</u>	<u>100</u>
Urbana	3,784	35	6,958	40	9,853	40
Rural	7,054	65	10,276	60	14,551	60

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos X y XI de población, V y VI de habitación de los años de 1994 y 2002 y proyecciones del año 2008 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La participación de la mujer dentro de la población económicamente activa del Municipio se ha incrementado en comparación con el año 1994 que era de un 20%, las mujeres se han integrado a diversas actividades remuneradas para contribuir con los ingresos familiares.

1.4.8 Migración

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el flujo migratorio es motivado en especial por la búsqueda de fuentes de trabajo y mejorar el nivel de vida de las familias. El destino de los trabajadores es a la costa sur y la región central.

En lo que respecta al área urbana la migración se da por la búsqueda de fuentes de trabajo, se desplazan hacia la ciudad capital y al extranjero por falta de empleo.

1.4.8.1 Inmigración

Se estableció que la población de los municipios circunvecinos que inmigra a la Cabecera Departamental en busca de trabajo es mínima, debido a que prefieren ir a la ciudad capital o al exterior.

1.4.8.2 Emigración

La emigración consiste en el desplazamiento de personas de un lugar hacia otro. En el municipio de Santa Cruz del Quiché la emigración se manifiesta de la siguiente manera: El porcentaje de la población total que emigra fuera del país es de 28%, de la cual el 12% emigra a la ciudad capital, el 6% a otros municipios y el 10% al extranjero.

1.4.9 Vivienda

Los materiales utilizados para la construcción son: Paredes de adobe 70%, de block 24%, ladrillo el 4% y madera 2%. El techo de lámina representa el 24%, de cemento 15% y teja el 61%. El piso de tierra representa 57%, cemento 39% y madera 4%.

La población que cuenta con vivienda propia representa el 87%, alquilada 12% y prestada 1%, según datos recabados en la encuesta. La mayoría de los habitantes poseen tierras que les permite construir vivienda propia.

1.4.10 Ocupación y salarios

La ocupación principal de la población del municipio de Santa Cruz del Quiché, es la agricultura; asimismo se dedica a la artesanía, pecuario, comercio y servicios.

1.4.11 Niveles de ingreso

En el siguiente cuadro se detallan los niveles de ingresos de la población del municipio de Santa Cruz del Quiché.

Cuadro 3
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Nivel de Ingreso
Año: 2008

RANGO EN QUETZALES	%
De 1 a 500	18
De 501 a 1000	33
De 1001 a 1500	22
De 1501 a 2000	14
De 2001 a 2500	5
De 2501 a 3000	4
De 3001 a 3500	1
De 3501 a 4000	1
De 4001 a 4500	2
Total	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.4.12 Pobreza

La pobreza que se genera en el Municipio es consecuencia de la imposibilidad de acceso a los recursos para satisfacer las necesidades físicas y básicas de la población.

Como resultado de la investigación se detectó la carencia de calidad en la alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria y acceso al agua potable, resultado del desempleo y el bajo nivel de ingreso. El 74% de la población se encuentra por debajo de la línea de la pobreza, lo que indica que no logran cubrir las necesidades y servicios básicos; el 18% se consideran en extrema pobreza y el 8% no pobres.

1.4.13 Desnutrición

Consiste en que una persona no obtiene los nutrientes suficientes o necesarios para tener una dieta balanceada y mantener buena salud.

De acuerdo a información proporcionada por el director del centro de salud del municipio de Santa Cruz del Quiché, el 85% de niños menores de cinco años padecen algún tipo de desnutrición. Esta información está basada en observaciones y experiencia del director, por no contar con datos estadísticos que aporten información detallada.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos constituyen uno de los elementos principales para el desarrollo integral de la población. Dentro de ellos se mencionan la educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, servicios de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerios.

La cobertura de los mismos permite medir el nivel de desarrollo del Municipio y por ello es importante su análisis.

1.5.1 Educación

El fin fundamental es contribuir a mejorar el desarrollo de los habitantes, por lo que se necesita de un esfuerzo conjunto de las autoridades, para eliminar en gran parte el analfabetismo existente y la ampliación de la cobertura educativa a nivel nacional para buscar optimizar la educación superior.

La infraestructura es uno de los factores de suma importancia en el Municipio, que no permite a muchos estudiantes recibir la educación en instalaciones adecuadas, tal es el caso del caserío La Comunidad, Xatinap Primero donde las instalaciones están deterioradas por lo que es necesario su reparación o la construcción de más aulas.

El siguiente cuadro muestra la inscripción de alumnos por sector y área según nivel de educación.

Cuadro 4
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Inscripción de Alumnos por Sector, Según Nivel de Escolaridad
Años: 1994, 2002 y 2008

NIVEL	1994				2002				2008			
	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	COOPERATIVA	TOTAL	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	COOPERATIVA	TOTAL	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	COOPERATIVA	TOTAL
Pre-primar	489	268	0	757	1,817	217	0	2,034	1,650	475	0	2,125
Primaria	5,702	1,090	0	6,792	9,189	1,110	0	10,299	12,902	1,731	0	14,633
Medio												
Básico	571	632	90	1,293	694	2,206	122	3,022	688	3,731	689	5,108
Diversificada	624	499	0	1,123	816	564	0	1,380	836	2,374	0	3,210
Total	7,386	2,489	90	9,965	12,516	4,097	122	16,735	16,076	8,311	689	25,076

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

La población estudiantil inscrita en el año 2008 es de 2,125 en el nivel pre-primario, 14,633 estudiantes de primaria; 5,108 alumnos de básico y 3,210 en diversificado.

Es importante señalar la cobertura de los centros educativos en el nivel primario y básico para el 2008, debido a que este tuvo un aumento significativo en comparación a otros años.

A continuación se presenta el comparativo de las tasas de cobertura para los años 1994, 2002 y 2008.

Cuadro 5
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Comparativo de Cobertura, Según Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2008

AÑO	PRE PRIMARIA %	PRIMARIA %	BÁSICO %	DIVERSIFICADO %
1994	26.46	41.43	26.58	18.15
2002	43.58	38.53	38.10	13.68
2008	32.59	39.15	46.06	22.75
PROMEDIO	34	40	37	18

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

La tasa de cobertura para los niveles pre primaria y primaria se mantiene dentro de un rango similar para el año 2008 en comparación con los años 2002 y 1994, no así para los niveles básico y diversificado que muestran un incremento de ocho y nueve puntos porcentuales respectivamente.

El siguiente cuadro muestra el grave problema que afronta la educación del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Tasas de Deserción Educativa por Sector y Área, Según Nivel Educativo
Año: 2008

NIVEL	SECTOR								ÁREA							
	OFICIAL		PRIVADO		COOPERATIVA		TOTAL		URBANA		RURAL		TOTAL		TOTAL	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Pre-primaria	1,536	76	489	24	0		2,025	100	797	39	1,228	61	2,025	100		
Primaria	11,964	87	1,743	13	0		13,707	100	9,376	68	4,331	32	13,707	100		
Medio																
Básico	703	21	1,919	58	674	21	3,296	100	2,424	74	872	26	3,296	100		
Diversificado	1,047	30	2,441	70	0		3,488	100	3,393	97	95	3	3,488	100		
Total	15,250		6,592		674		22,516		15,990		6,526		22,516			

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

La deserción educativa es alarmante, debido a que muchos estudiantes inscritos tienen que abandonar sus estudios para poder sostener al núcleo familiar ó por falta de mano de obra en los oficios de campo.

En el cuadro anterior se observan las tasas de deserción escolar que se da en el nivel primario, la cual representa el 87% en el sector público y 13% del sector privado. Así mismo existe una deserción mayor en el nivel diversificado con el 70% del sector privado, debido a que estos ya no pueden pagar sus estudios o tienen que trabajar para sostener a la familia.

Especialmente la deserción se da en el área urbana el cual está representado con el 97% del total de inscritos.

Cuadro 7
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Tasas de Promoción y Repetición Educativa por Sexo, Según Nivel Educativo
Año: 2008

NIVEL	PROMOCIÓN					REPETICIÓN					TOTAL	
	HOMBRES	%	MUJERES	%	PROMEDIO	%	HOMBRE	%	MUJERES	%	PROMEDIO	%
Pre-primaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaria	5,062	53	4,489	47	9,551	100	375	68	173	32	548	100
Medio												
Básico	77	27	211	73.3	288	100	267	74	96	26	363	100
Diversificado	32.00	30	73	69.5	105	100	102	97	3	3	105	100
Total	5,171		4,773		9,944		744		272		1,016	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

El cuadro anterior muestra que la mayor tasa de promoción educativa lo representan las mujeres con el 73% del nivel básico, debido a que existe oportunidad de estudio y la mayor incidencia de repetición es en el nivel diversificado con un 97% el cual está representado por los hombres.

Cuadro 8
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Centros Educativos por Sector y Área, Según Nivel Educativo
Año: 2008

NIVEL	SECTOR						ÁREA					
	OFICIAL		PRIVADO		COOPERATIVA		TOTAL	URBANA		RURAL		TOTAL
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%		CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	
Pre-primaria	45	34	8	18.2	0		53	14	22.6	39	33.1	53
Primaria	78	60	10	22.7	0		88	18	29	70	59.3	88
Medio												
Básico	4	3	16	36.4	5	100	25	17	27.4	8	6.78	25
Diversificado	4	3	10	22.7			14	13	21	1	0.85	14
Total	131	100	44	100	5		180	62	100	118	100	180

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

En el cuadro anterior se observa que el sector público, en primaria cuenta con 78 centros educativos lo que representa el 60% del total para el nivel primario. Y el área rural tiene 70 centros educativos en sus diferentes comunidades y constituye el 59% del total para primaria.

1.5.2 Salud

En el municipio de Santa Cruz del Quiché se encuentra un hospital ubicado dentro del perímetro municipal pero con categoría departamental, el cual cuenta con 100 camas para hospitalización, un centro de salud y cinco puestos de salud en las comunidades de Panajxit, Lemoa, La Estancia, Choacamán, Santa Rosa y una unidad mínima de salud -UMS-, en Pacajá Lemoa.

Así mismo por parte de la iniciativa privada existen sanatorios y clínicas médicas que atienden a la población. Además se encuentra una extensión del Instituto

Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- que coadyuva al bienestar de la población afiliada.

Para asistencia médica tanto pública como privada el Municipio cuenta con 31 médicos, 31 enfermeras, 42 comadronas, de las cuales la mayoría se encuentra en el área rural, 57 vigilantes de salud y siete facilitadores del mismo, 57 vigilantes voluntarios de salud, entre otros.

Los pobladores de las distintas comunidades acuden a la cabecera departamental para beneficiarse de los servicios de salud y así evitar el padecimiento de alguna enfermedad, debido a que la cobertura que proporcionan los cinco puestos de salud que existen en el área rural no cubre la demanda requerida por las 77 comunidades que posee el Municipio.

De acuerdo a la encuesta la población manifestó asistir a los diferentes centros que se encuentran en la cabecera departamental; el 50% asiste al centro o puestos de salud, el 20% al hospital, otro 20% a médicos particulares, el 7% busca un curandero cerca de su comunidad, mientras que el 3% restante se automedica o utiliza otros medios para curarse.

Así mismo los registros del centro de salud local, las enfermedades que más afectan a la población son las siguientes, en orden de incidencia: Gripe y tos, infección respiratoria aguda, problemas de la piel, síndrome diarreico, amebiasis intestinal, parasitismo, gastritis, neumonía y anemia.

1.5.3 Agua

Los vecinos del municipio de Santa Cruz del Quiché, cuentan con un servicio de agua construido en 1955 y tiene tres principales fuentes de abastecimiento: Los ríos Aguacate, Tabil y Cucabaj.

En el Municipio se encuentra una planta de tratamiento ubicado en Chorrecales y abastece a las zonas uno, dos, tres y cinco. El sistema de tratamiento es administrado por la Municipalidad.

Existen además 11 pozos mecánicos profundos que abastecen a algunas zonas del casco urbano y 16 camiones cisterna que tienen como fuente de abastecimiento agua proveniente de pozos poco profundos y que aplican un tratamiento de desinfección directamente en la cisterna. El precio por cada recipiente de 52 galones es de Q 5.00

El servicio en general es deficiente desde su cobertura, calidad, continuidad, operación, administración y mantenimiento del sistema. En promedio los habitantes del Municipio reciben agua sólo una hora al día.

Cuadro 9
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Cobertura Servicio de Agua
Año: 2008

AÑO	ÁREA	TOTAL DE		CON AGUA		SIN AGUA	
		HOGARES	TOTAL %	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
1994	Urbana	2,657	100	2,531	95	126	5
	Rural	5,008	100	3,027	60	1,981	40
	Total	7,665	100	5,558	73	2,107	27
2002	Urbana	3,909	100	3,830	98	79	2
	Rural	7,811	100	7,137	91	674	9
	Total	11,720	100	10,967	94	753	6
2008	Urbana	4,890	100	4,792	98	98	2
	Rural	9,560	100	8,700	91	860	9
	Total	14,450	100	13,492	93	958	7

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y IV de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2,008.

De acuerdo a información recaba se observa que la cobertura del servicio de agua va en incremento si se compara con los datos del año de 1994 que era de 73% y para el año 2002 94%.

1.5.4 Energía eléctrica

En el cuadro siguiente se muestra la cobertura de energía eléctrica proporcionada por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

Cuadro 10
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Cobertura de Energía Eléctrica
Año: 2008

AÑO	ÁREA	HOGARES			
		CON SERVICIO	%	SIN SERVICIO	%
1994	Urbana	2,456	92	201	8
	Rural	1,189	24	3,819	76
2002	Urbana	3,791	97	118	3
	Rural	5,735	73	2,076	27
2008	Urbana	4,890	100	0	0
	Rural	9,082	95	478	5

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

De acuerdo al censo de 1994 de 7,665 hogares tenían servicio 3,645 que constituye el 92% del área urbana y 24% área rural. Para el año 2002 de 11,720 contaban con energía eléctrica 9,526 hogares que representan el 97% del área urbana y 73% área rural. Según muestra obtenida para el año 2008 de 14,450 cuentan con servicio 13,972 hogares que constituyen el 100% para el área urbana y 95% del área rural. Se observa que la cobertura de dicho servicio se

ha incrementado en forma proporcional de acuerdo al crecimiento de la población y el 5% no cuenta con la prestación de dicho servicio.

1.5.5 Drenajes

El sistema de drenaje en el Municipio se encuentra en mal estado, debido a que no se cuenta con un sistema de tratamiento para las aguas servidas y no toda la población urbana cuenta con drenaje, el 66% de los hogares tienen dicho servicio, el 34% carecen del mismo.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El municipio de Santa Cruz del Quiché cuenta en algunas zonas urbanas con sistema de drenaje combinado. Existen algunas urbanizaciones que no cuentan con servicio de drenaje. Ninguna de las descargas actuales cuenta con sistema de tratamiento y el agua residual es vertida directamente a los ríos y barrancos que rodean el casco urbano.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En el municipio de Santa Cruz del Quiché no existe un servicio adecuado para la recolección de basura, en la mayoría de comunidades los pobladores queman o tiran la basura a los barrancos, lo que ocasiona contaminación del medio ambiente.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, se encuentran más de 63 basureros clandestinos que deterioran el medio ambiente. La Municipalidad autoriza la extracción de basura a empresas particulares, esto provoca aumentos desmedidos en el cobro del servicio.

De acuerdo a los hogares encuestados se determinó que el 88% de los hogares no cuenta con el servicio de extracción de basura.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

La municipalidad de Santa Cruz del Quiché autorizó en el mes de septiembre de 2006, el servicio de extracción, selección, manejo y tratamiento de desechos sólidos a las empresas de carácter privado, las cuales se dedican a la prestación de dichos servicios. Según lo establecido en el contrato, el tiempo de concesión es de 10 años y en el mismo se especifica de manera general las funciones y responsabilidades de la empresa.

El servicio de recolección tiene la frecuencia de: domiciliar, dos veces por semana; comercial, diario; centros educativos públicos y privados, tres veces por semana; presidios tres veces por semana y al mercado municipal, diario. La tarifa mensual por la prestación del servicio se distribuye de la forma siguiente: Domiciliar, Q.22.40; comercial, Q.112.00 y puede variar según el tipo de comercio; centros educativos, Q.56.00, presidios, gratuito y mercado municipal Q.500.00.

Se producen al día un promedio aproximado de 15 toneladas de desechos sólidos y la recolección se realiza de la manera siguiente: La empresa Intervalle cubre aproximadamente el 11% de la población urbana y la empresa QSL, que tiene aproximadamente dos años de prestar el servicio cubre el 30%, por lo que existe un 59% de la población que no cuenta con el servicio de recolección de desechos sólidos.

La disposición final de los desechos sólidos se realiza a cielo abierto, sin ningún tipo de tratamiento, aunque exista una separación parcial de plásticos, vidrio y metales, los mismos son depositados en un predio municipal, localizado al sur de la ciudad a una distancia aproximada de ocho kilómetros con un área de cinco hectáreas y de 0.9453 hectáreas de basurero clandestino.

1.5.9 Letrinización

En las comunidades rurales el 49% de viviendas cuentan con letrina y el 51% realizan sus necesidades sanitarias al aire libre en los terrenos donde cultivan o lotes baldíos.

1.5.10 Cementerio

En el área urbana existen dos cementerios municipales, mientras que tan solo 26 comunidades del área rural cuentan con áreas destinadas para dicho propósito. En algunas aldeas, cantones y caseríos se comparte el espacio del cementerio con comunidades vecinas, porque estas no cuentan con terrenos destinados a este propósito.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son las condiciones que brindan las instituciones públicas o privadas y a través de ellas se percibe el nivel de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y comercial de un Municipio.

Tabla 4
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Infraestructura Productiva
Año: 2008

Infraestructuras	Descripción
Sistema de riego	En base a la investigación de campo en el año 2,008 se determinó que la mayor parte de los productores no utilizan sistema de riego, aprovechan el agua de la precipitación pluvial para los cultivos, sin embargo en las aldeas de Parraxquin II y Santa Rosa desde 1,995 han funcionado sistemas de riego para los cultivos de maíz, frijol, repollo y zanahoria.
Centros de acopio	<u>Primarios</u> : Las cooperativas de comercialización de tejidos típicos y sombreros, funcionan como acopiadores de la producción de sus asociados. Los mercados son centros de operaciones comerciales, en el área urbana funcionan dos para dicha actividad. <u>Secundarios</u> en el área rural funcionan en las plazas públicas de las aldeas de Chujuyub, Lemoa y Santa Rosa.
Mercados	En la Cabecera Municipal se cuenta con cuatro edificios para este propósito. Actualmente funciona un mercado de carnes y verduras en la zona 1. Los otros dos edificios no se usan por que la población no ha accedido a trasladarse a ellos, el de la zona 1 funciona actualmente como centro de reuniones municipales, y el otro funciona para alquiler de oficinas y venta de ropa. En el área rural funcionan mercados en las plazas públicas, en las aldeas de Chujuyub, Lemoa y Santa Rosa.
Vías de acceso	Las carreteras y las calles en un 50% están adoquinadas y en malas condiciones. El área rural cuenta aproximadamente con 750 kilómetros de carreteras y caminos de acceso hacia sus comunidades, alrededor de 15 son asfaltadas y el resto de terracería. El 70% de los caminos se encuentran en malas condiciones.
Puentes	En el casco urbano se localiza el puente de Villa Valeria (salida a San Antonio Ilotenango) que se utiliza como drenaje de la zona 2 y del rastro municipal, el otro se ubica a la salida de Joyabaj sobre el río chorrillo. En las aldeas de cucabaj 1 y 2 , Xesic, Carmen Chitatul, Panajxit 1, Pamesabal 1 y La Estancia, se localizan puentes de madera y de cemento en caminos y veredas transitables todo el año.

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 4

INFRAESTRUCTURAS	DESCRIPCIÓN
Energía eléctrica, comercial e industrial	En el área urbana se cuenta con energía eléctrica trifásica de 220 a 380 voltios utilizados en las industrias, comerciales de 220 voltios y domiciliarios 120 voltios; en lo que respecta al área rural algunas aldeas que cuentan con este servicio tienen energía comercial y domiciliar.
Telecomunicaciones	El Municipio cuenta con servicio de telefonía domiciliar y móvil; en el área urbana el servicio domiciliar es prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala S.A-TELGUA, y las empresas de Servicio de Comunicaciones inalámbricas-PCS, Comunicaciones Celulares S.A y Telefónica Móviles de Guatemala S.A, que prestan servicio móvil a las comunidades del Municipio. La empresa que cuenta con mayor cobertura en el área rural es COMCEL, lo que ha permitido la comunicación entre los habitantes del Municipio y facilitado la comercialización. Existen dos empresas de cables que prestan el servicio a la población con cobertura en el área urbana y sus colonias, las cuales son: Cable TCN y Cable PROESA con sede en la Zona 1 del Municipio.
Transporte	Por ser cabecera departamental el Municipio cuenta con una terminal de buses extraurbanos con destino a otros departamentos y municipios del mismo. Para el desplazamiento en el área urbana existen microbuses, con un costo actual de un Q 1.00 y los llamados toritos o tuc-tuc con un precio de Q 5.00 en el día y Q 10.00 por las noches. Para la movilización de personas y productos hacia las diferentes aldeas y caseríos, el servicio es prestado por flotilla de microbuses, buses y pickups particulares. En términos generales, este servicio es fluido, estimándose que cada 15 minutos sale un vehículo hacia diferentes destinos. El costo del transporte a las comunidades oscila entre Q 2.00, Q 3.00 y Q 10.00 dependiendo la distancia y las condiciones de la carretera.
Rastro	Se ubica en la zona 3. Inició sus operaciones en el año de 1958, se destazan alrededor de 7 a 12 reses diarias, los días con mayor destace son los jueves a domingo, las operaciones inician a las 2:00 para 4:00 de la mañana; el proceso del destace se realiza de manera manual que consiste en el degollamiento del animal.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma como la población se organiza para obtener bienestar tanto económico y social, a través de instituciones sociales, culturales, deportivas, religiosas y productivas.

1.7.1 Organización social

Existen diversas instituciones que brindan apoyo a las comunidades mediante la cooperación y ayuda mutua, así como la integración de grupos de interés que colaboran con la municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

Tabla 5
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Organización Social
Año: 2008

Clases de organización	Descripción	Ubicación por centros poblados
Comité de padres de familia	Comité organizado con el objetivo de velar por la construcción, ampliación, mantenimiento y drenajes de la escuela de la aldea.	Aldea San Sebastián Lemoa
Comité pro-mejoramiento	Comité organizado con el objetivo de velar por la construcción, ampliación, mantenimiento y drenajes de la escuela de la aldea.	Aldea San Sebastián Lemoa
Comité pro-mejoramiento	Comité organizado para gestionar y ejecutar proyectos sociales: acceso, agua y electrificación	Cantón Choacamán III
Comité pro-mejoramiento	Ampliación de escuela, mantenimiento de la carretera, ampliación del servicio de energía eléctrica, introducción o ampliación de la cobertura de agua potable, construcción de salón usos múltiples comunal y cualquier otro proyecto que sea indispensable para mejora de la comunidad .	Carmen Chitatul

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 5

Clases de organización	Descripción	Ubicación por centros poblados
Comité pro-mejoramiento	Mantenimiento de carreteras e introducción de agua.	Caserío Sualchoj
Comité de desarrollo	Mantenimiento de carreteras, introducción de agua y energía eléctrica	Cantón San José Pacho, Aldea Lemoa
Comité de desarrollo	Mejoramiento de acceso.	Cantón Xesic IV
Comité de desarrollo comunitario	Mejoramiento de camino, carretera e introducción de agua.	Cantón Quibalá, Aldea Chujuyub
Comité pro-mejoramiento	Introducción de agua y acceso.	Barrio Paraxquin
Comité de desarrollo integral	Comité organizado para gestionar y ejecutar proyectos sociales: acceso, agua y electrificación.	Colonia San José
Comité pro-mejoramiento de letrización	Proyecto de letrización.	Caserío Chicorral
Comité mantenimiento de agua potable	Mantenimiento del proyecto de agua potable.	Choacaman IV
Comité promejoramiento de chuiquisis	Mantenimiento de carretera e introducción de agua.	Cantón Xesic
Asociación de desarrollo integral y protección de recursos naturales	Protección de la reserva natural alrededor de la laguna Lemoa.	Sector el Rosario Aldea Lemoa
Asociación de vecinos para la educación y desarrollo para la comunidad "AVEDCO"	Organización para el mejoramiento de la educación y mantenimiento del establecimiento.	Xatinap 5to.

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 5

Clases de organización	Descripción	Ubicación por centros poblados
Asociación de transportista	Transportistas organizados con el propósito de regular el servicio de transporte en dicha aldea.	Santa Rosa
Comité y mantenimiento de agua potable	Mantenimiento del proyecto de agua potable.	Aldea la Estancia
Asociación de consejo comunitario de desarrollo integral de mujeres	Gestionar proyectos productivos para grupo de mujeres del cantón.	Cantón Choacaman Cuarto
Asociación de vecinos de desarrollo integral ADEVECH	Gestionar proyectos de desarrollo social.	Choacaman
COCODE primer nivel	Organización de las comunidades para la priorización y gestión de proyectos de orden social y productivo.	Área Urbana y Aldeas del Municipio
COCODE segundo nivel	Agrupación de COCODES de primer nivel.	Microregión Pamesebal, Microregión Panajxit, Microregión La Estancia, Microregión Choacaman, Microregión Cruzche, Microregión Xatinap, Microregión Chujuyub, Microregión Lemoa, Microregión Los Reyes Microregión Santa Cruz del Quiché.
COMUDE	Espacio de participación de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con sede en el Municipio, para la planificación y propuesta de desarrollo del mismo.	Municipalidad de Santa Cruz del Quiché

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

1.7.2 Organización productiva

Son organizaciones que agrupan a personas con el propósito de ayudarse mutuamente y lograr fines en forma colectiva, cuyos objetivos primordiales son desarrollar proyectos que tengan relación con la agricultura, la ganadería, la artesanía y la industria.

Tabla 6
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Organización Productiva
Año: 2008

CLASES DE ORGANIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN POR CENTROS POBLADOS
Cooperativa Regional de Servicios Agrícola Rey Quiché, R. L.	Comercialización con productos de palma y microfinanzas.	Zona 4 Santa Cruz del Quiché
Cooperativa Integral de Comercialización, Artesanal Maya Quiché, R. L.	Comercialización de prendas de vestir típicas y textiles.	Zona 5 Santa Cruz del Quiché
Cooperativa Integral de Producción Artesanal Palma Quiché, R. L.	Producción y ventas de artículos de palma.	zona 1 Santa Cruz del Quiché

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por el Instituto nacional de Cooperativas (INACOP) de Santa Cruz del Quiché.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales, que operan en el Municipio para su desarrollo; entre ellas se encuentran las siguientes:

Tabla 7
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Entidades de Apoyo
Año: 2008

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	SECTOR	FUNCIONES	COBERTURA
Sede Departamental Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP)	Estatad	Realiza proyectos para la ayuda de la madre soltera, ancianas y jóvenes que quieran seguir estudiando.	Área urbana y rural
Sede Departamental Instituto Nacional de Estadísticas (INE)	Estatad	Proporciona información de estadísticas de la población por medio de censos poblacionales y da información de censos agropecuarios.	Área urbana
Sede Departamental Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Estatad	Ayuda a la protección y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.	Área urbana y rural
Coordinadora Departamental de la Reducción de Desastres (CODRED)	Estatad	Ayuda a la prevención de desastres a través de estudios climatológicos y proporciona ayuda a las personas que han sufrido algún tipo de desastre.	Área urbana y rural
Sede Departamental Ministerio de Trabajo	Estatad	Vela por hacer cumplir el régimen jurídico relativo al trabajo, la formación técnica y profesional y la previsión social de la población que trabaja en cualquier entidad social.	Área urbana y rural
Sede Departamental Instituto Nacional de Bosques (INAB)	Estatad	Vela por el cuidado del medio ambiente del Municipio.	Área urbana y rural
Sede Departamental Ministerio De Cultura y Deportes	Estatad	Promueve las tradiciones culturales y deportivas de la población.	Área urbana y rural

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 7

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	SECTOR	FUNCIONES	COBERTURA
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)	Estatal	Presta servicios de salud a la población afiliada.	Área urbana y rural
Jefaturas de Áreas de Salud	Estatal	Presta servicios de salud a las personas de escasos recursos.	Área urbana y rural
Secretaría de Seguridad Alimentaria Nacional (SESAN)	Estatal	Colabora con proyectos de tipo económico, social educativo y alimenticios a las personas más necesitadas.	Área urbana y rural
Procuraduría de Derechos Humanos (PDH)	Estatal	Vela por el cumplimiento de los derechos de la población.	Área urbana y rural
Programa de Resarcimiento (PNR)	Estatal	Ayuda a víctimas del conflicto armado	Área urbana y rural
Comisión Nacional de la Tierra (CONTIERRA)	Estatal	Facilita y apoya, a petición de parte, la solución conciliatoria o jurídica de aquellas situaciones en donde uno o varios interesados, pugnan simultáneamente por el derecho de posesión o propiedad de la tierra.	Área urbana y rural
Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF)	Estatal	Es una entidad de apoyo al organismo judicial en casos forenses.	Área urbana y rural
Dir. General de Caminos	Estatal	Verifica que las carreteras estén en buen estado	Área urbana y rural
Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)	Estatal	Reduce el índice de analfabetismo de la población	Área urbana y rural
Sede Departamental del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)	Estatal	Regula las actividades de la agricultura, ganadería y alimentación	Área urbana y rural
Sede Departamental Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)	Estatal	Vela por el fortalecimiento de la paz	Área urbana y rural
Sede Departamental Instituto de Fomento Municipal (INFOM)	Estatal	Contribuir a transformar a todas las municipalidades en gobiernos modernos.	Área urbana y rural

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 7

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	SECTOR	FUNCIONES	COBERTURA
Dirección Departamental de Educación (MINEDUC)	Estatal	Coordina los programas de educación	Área urbana y rural
Fundación Esperanza de los Niños (Childhope)	ONG	Ayuda a los niños víctima de maltrato y atiende a niños enfermos de escasos recursos.	Área urbana
Cooperativa Americana de Remesas del Exterior (CARE)	ONG	Realiza proyectos de ayuda a los niños para que puedan seguir estudiando.	Área urbana y rural
Foro de la Mujer	ONG	Brinda asesoría para el desarrollo integral de la mujer	Área urbana y rural
Caritas Diocesana	ONG	Desarrolla actividades dirigidas a la asistencia, la rehabilitación o la inserción social de las víctimas de la pobreza y la exclusión social. También hace especial énfasis en la promoción y en la denuncia de las causas de las injusticias que generan esta	Área urbana y rural
Instituto de Cooperación social	ONG	Presta servicios de salud materno infantil, atención a recién nacidos.	Área urbana y rural
Salud sin Límites	ONG	Presta servicios de salud para la población.	Área urbana y rural
Sede Departamental Academia de Lenguas Mayas de Guatemala (ALMG)	ONG	Promueve y desarrolla los idiomas mayas de Guatemala, también, ha realizado aportes para la formación no solo de los maya hablantes, sino también de todos los guatemaltecos (as) en general.	Área urbana y rural
Programa de Apoyo al Medio Ambiente en Centro América (PREMACA)	ONG	Apoya a la región Centroamericana en su proceso de integración, principalmente en la implementación de su plan ambiental.	Área urbana y rural
Centro de Estudios Fiscales (CEFA)	ONG	Se dedica a la difusión de conocimientos en materia fiscal.	Área urbana y rural
Programa Mundial de Alimentos (PMA)	ONG	Su función es la reducción a la mitad de la población que padecen hambre.	Área urbana y rural
Programa Municipal de Desarrollo GTZ (PROMUDEL)	ONG	Fortalece al COMUDE y su incidencia en los presupuestos municipales.	Área urbana

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 7

INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN	SECTOR	FUNCIONES	COBERTURA
Cámara De Comercio	Privado	Facilita crédito a micro-empresas.	Área urbana y rural
Cooperativa Integral de Ahorro, Crédito y Vivienda Gumarkaah, R. L.	Privado	Administración de cuotas de vivienda	Área urbana y rural
Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Santa Cruz, R. L.	Privado	Brinda apoyo para el apoyo económico a la población	Área urbana y rural
Bancos del Sistema	Privado	Otorga financiamiento a las personas que lo solicite para dedicarse al comercio, artesanías, agricultura y otras actividades.	Área urbana y rural

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

Todas las organizaciones anteriormente mencionadas, trabajan en beneficio del Municipio; los recursos para su funcionamiento y desarrollo de los programas, lo obtienen por parte del Estado, donantes internacionales, y organizaciones privadas, según sea su origen.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según resultado de la investigación por medio del trabajo de campo se estableció, que estos están integrados por los proyectos de infraestructura necesarios para el desarrollo de las comunidades o centros poblados.

Estos proyectos de infraestructura deben cubrir necesidades básicas de las comunidades, de las cuales se mencionan: Vivienda, salud, centros de recreación, educación e infraestructura.

Tabla 8
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Requerimientos de Inversión Social
Año: 2008

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
Santa Cruz	✓	✓	✓	*	✓	✓	Drenajes, agua, asfalto.
Aguilix I	X	X	✓	X	X	X	Asfalto, drenajes, salón comunal.
Aguilix II	X	X	✓	X	X	X	Drenajes, urbaniz, agua, letrinas.
Buena Vista	X	X	✓	X	X	X	Agua, drenajes, carretera, letrinas.
Cerro La Labor	X	X	✓	X	X	X	Carretera, agua, letrinas
Chajbal	X	X	✓	X	X	X	Mejoras en acceso, drenaje, agua.
Chicabracan I	X	*	✓	X	X	X	Puesto de salud, drenajes, agua.
Chicabracan II	X	*	✓	X	X	X	Agua, puesto de salud, drenajes.
Chicorral	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, agua, puesto de salud.
Chigonon	X	X	✓	X	X	X	P.salud, salón comunal, agua, letrinas.
Chiul	X	X	✓	X	X	X	Camino, agua, puesto de salud, letrinas.
Choacaman V	X	*	✓	X	X	X	Drenaje, agua, salón comunal.
Choacaman III	X	*	✓	X	X	X	Agua, puesto de salud, caminos, drenajes.
Choacaman II	X	*	✓	X	X	X	Capacitación, créditos, agua, drenajes.
Choacaman IV	X	*	✓	X	✓	X	Créditos, agua, capacitación técnica.
Choacaman I	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, capacitación, agua.

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
Chujuyub	X	*	✓	X	X	✓	Agua potable, letrinas, drenajes.
Cruzche I	X	X	✓	X	X	X	Introducción de agua, drenajes, puesto de salud.
Cruzche II	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, introducción de agua.
Cruzche III	X	X	✓	X	X	X	Introducción de Agua, letrinas, drenajes, puesto salud.
Cruzche IV	X	*	✓	X	X	X	Letrinas, camino vecinal, drenajes.
Cucabaj I	X	X	✓	X	X	X	Drenaje, salón, puesto salud.
Cucabaj II	X	X	✓	X	X	X	Puesto salud, drenajes, agua, letrinas.
Cucabaj III	X	X	✓	X	X	X	Letrina, introducción agua, puesto de salud.
El Carmén Chitatul	X	X	✓	X	X	✓	Mejoras en caminos, drenajes, letrinas, introducción de agua, puesto de salud.
El Naranjo	X	X	✓	X	X	X	Asfalto carretera, drenajes, puesto de salud.
Ixcomal	X	X	✓	X	X	X	Drenajes, letrinas, puesto de salud.
La Antena	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, letrinas, drenajes.
La Comunidad	X	X	✓	X	X	X	Balastro de caminos, drenajes, letrinas.
La Estancia I	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, balastro de caminos, agua.
La Estancia II	X	*	✓	X	✓	X	Letrinas, capacitación técnica, drenajes.
Graditas	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
La Nueva Jerusalem	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, drenajes, red. Agua potable, puesto de salud.
Lagunitas	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
Las Cafeteras	X	X	✓	X	X	X	Balastro de caminos, drenaje, agua potable.

Pasa a la página siguiente

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
Las Ruinas	X	*	✓	X	X	X	Puesto de salud, introducción de agua, drenajes.
Los Hernández	X	X	✓	X	X	X	Letrina, puesto de salud, agua potable.
Los Reyes	X	X	✓	X	X	X	Puente, puesto de salud, drenajes, agua.
Mamaj I	X	X	✓	X	X	X	Letrina, puesto de salud, agua potable.
Pacaja I	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
Pacaja II	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
Pachó Chicalté	X	X	✓	X	X	X	Ampliación de caminos, agua, drenajes.
Pachó	X	X	✓	X	X	X	Caminos de acceso, agua, drenajes.
Pachoj	X	X	✓	X	X	X	Letrina, puesto de salud, agua potable.
Xatinap II	X	*	✓	X	X	X	Agua, drenajes, letrinas, puesto de salud.
Pajij I	X	*	✓	X	X	X	Letrinas, agua, puesto de salud, puente.
Pajij II	X	*	✓	X	X	X	Caminos de acceso, agua, drenajes.
Pakiacaj	X	X	✓	X	X	X	Agua, drenajes, letrinas, puesto de salud.
Pamesebal I	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, agua, drenaje.
Pamesebal II	X	X	✓	X	X	X	Drenaje, letrinas, puesto de salud.
Pamesebal III	X	X	✓	X	X	X	Agua, drenajes, letrinas, puesto de salud.
Pamesebal IV	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, agua, puesto de salud, puente.
Panaxxit I	X	X	✓	X	ü	X	Capacitación, créditos, agua, drenajes.
Panaxxit II	X	*	✓	X	X	X	Créditos, agua, capacitación técnica.
Paquinac	X	X	✓	X	X	X	Drenajes, letrinas, agua potable, puente.
Patzalam	X	X	✓	X	X	X	Letrinacion, introducción de agua potable.
Paxicay Xesic III	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, agua potable, drenaje.

Pasa a la página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
Quivala	X	X	✓	X	X	X	Saneamiento, puesto de salud, drenaje.
San José Pachó	X	X	✓	X	X	X	Urbanización, puente, puesto de salud.
San José	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, agua potable, drenaje.
San Sebastián Lemoa	X	*	✓	X	✓	✓	Drenajes, introducción. agua potable, letrinas, capacitación
Santa Rosa Chujuyub	X	X	✓	X	✓	✓	Mejorar carretera, ampliar caminos de acceso, agua
Sibaca I	X	X	✓	X	X	X	Caminos, letrinas, agua, drenajes.
Sibaca II	X	X	✓	X	X	X	Red agua potable, drenajes.
Sibaca III	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, caminos vecinales, drenajes.
Tzucac	X	X	✓	X	X	X	Salón comunal, seguridad, drenajes.
Las Cafeteras	X	X	✓	X	X	X	Ampliación de caminos, agua, drenajes.
Tierra Caliente	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, seguridad, agua.
Xatinap I	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, puesto de salud, asfalto.
Xatinap III	X	*	✓	X	X	X	Puesto de salud, drenajes, agua potable.
Xatinap IV	X	*	✓	X	X	✓	Red agua potable, drenajes.
Xatinap V	X	*	✓	X	X	✓	Letrinas, puesto de salud, drenajes.
Xexic I	X	X	✓	X	X	X	Caminos, letrinas, agua, drenajes.
Xesic II	X	X	✓	X	X	X	Puente, puesto de salud, drenajes, agua.
Xesic III	X	X	✓	X	X	X	Saneamiento, puesto de salud, drenaje.
Xesic IV	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, drenajes, red de agua potable.
Xetinimit	X	X	✓	X	X	X	Carretera, drenajes, agua, letrinas.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

La recolección de información en las diferentes comunidades del Municipio, se detectaron a través de las técnicas de la observación, encuestas y entrevistas, los riesgos y vulnerabilidades que afectan a las mismas en sus diferentes factores.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra en permanente transformación.

Tabla 9
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Matriz de Identificación de Riesgos Naturales
Año 2008

RIESGO	COMUNIDAD
Derrumbe	Joronjá Cruzché IV
Incendio forestal	Sibacá I
Incendio forestal	Sibacá III
Derrumbe	Sibacá II
Derrumbe	Graditas
Incendio forestal	Ixcomal
Derrumbe	Paquinaq
Derrumbe	Santa Rosa
Incendio forestal	Santa Rosa
Deslave	Santa Rosa
Falla geológica	Santa Rosa
Derrumbe	El Naranjo
Derrumbe	El Naranjo
Deslave	Cucabaj I
Incendio forestal	Pacho Chicalte
Deslave	Cucabaj III
Derrumbe	Chitatul Carretera Vieja
Derrumbe	Chitatul Carretera Vieja
Derrumbe	La Estancia
Inundación	Xatinap I
Derrumbe	Xatinap III
Derrumbe	Xatinap III
Desborde de río	Choacaman I
Desborde de río	Choacaman III
Desborde de río	Choacaman III
Incendio forestal	Choacaman III
Incendio forestal	Pamesebal I
Derrumbe	Pamesebal I
Derrumbe	Pamesebal I
Derrumbe	Chicabraacan II
Derrumbe	Chicabraacan II
Derrumbe	Chicabraacan II
Incendio forestal	Chicabraacan II
Desborde de río	Choacaman II Pixtup
Desborde de río	Choacaman II Pixtup
Incendio forestal	Choacaman II Pixtup
Incendio forestal	Choacaman II Pixtup

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Programa Municipal para el Desarrollo Local - PROMUDEL -

1.10.2 Matriz de identificación de vulnerabilidades

Hay sectores de la población que se encuentran más expuestos a sufrir pérdidas materiales y a su vez tienen mayor dificultad de recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

Tabla 10
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2008

Comunidad	Vulnerabilidad	En Peligro
Joronjá Cruzché IV	Derrumbe	20 casas y 120 cuerdas.
Sibaca I	Incendio forestal	20 cuerdas de terreno y una casa.
Sibaca III	Incendio forestal	Tres cuerdas de terreno.
Sibaca II	Derrumbe	35 casas.
Graditas	Derrumbe	20 casas.
Ixcomal	Incendio forestal	10 casas.
Paquinaq	Derrumbe	Atrás de la escuela.
Santa Rosa	Derrumbe	30 casas.
Santa Rosa	Incendio forestal	Cinco casas.
Santa Rosa	Deslave	Atrás de la Iglesia católica (barranco y río).
Santa Rosa	Falla Geológica	Ubicado al norte de la Iglesia católica.
El Naranjo	Derrumbe	Carretera
El Naranjo	Derrumbe	15 casas.
Cucabaj I	Deslave	15 casas.
Pacho Chicalte	Incendio forestal	Dos casas.
Cucabaj III	Deslave	Tres casas
Chitatul Carretera Vieja	Derrumbe	Puente.
Chitatul Carretera Vieja	Derrumbe	Puente cerca del Suger.
La Estancia	Derrumbe	Carretera a La Estancia.
Xatinap I	Inundación	A la par de la Carretera a Xatinap II, 4 casas.
Xatinap III	Derrumbe	tres casas.
Xatinap III	Humana	Cerca de la escuela no hay puente ni paso peatonal peligran los Niños de la Escuela.
Choacaman I	Desbordamiento	Lado sur de la Escuela vulnerable por desborde de río.
Choacaman III	Desbordamiento	Cerca de la Escuela vulnerable por desborde de río.
Choacaman III	Desbordamiento	Cerca de Nacimientos vulnerable por desborde de río.
Pamesebal I	Derrumbe	Carretera.
Chicabraacan II	Derrumbe	Escuela.
Chicabraacan II	Derrumbe	Cinco casas.
Chicabraacan II	Derrumbe	Siete casas.
Choacaman II Pixtup	Física	Falta puente sobre río grande.
Choacaman II Pixtup	Física	Falta puente sobre río grande.
Choacaman II Pixtup	Desbordamiento	200 cuerdas de terreno vulnerable por desborde de río Grande.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Programa Municipal para el Desarrollo Local - PROMUDEL -

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se integra por las ventas de los productos del Municipio, realizadas por el sector comercio, dentro de las actividades productivas y económicas del mismo hacia otros municipios, departamentos y países debido a que genera ingresos por la venta de los productos y se adquieren bienes que no existen en la producción local para el consumo de la población.

1.11.1 Principales productos de importación al Municipio

Productos provenientes de la ciudad capital, municipios colindantes y otras regiones, la mayor parte de las importaciones son para el sector comercio con las siguientes mercancías.

Abarrotes, insumos agrícolas, electrodomésticos, combustibles y lubricantes, medicinas, materiales de construcción, materia textil utilizada en los cortes, maquinaria, vestuario y calzado herramientas y equipo; Costa sur, son las frutas entre ellas está, papaya, plátano, sandía, mandarinas, naranjas entre otra variedad de ellas que el Municipio no produce, hoja de palma, maíz, ganado bovino en pie y otra variedad de productos; de Totonicapán son cortes típicos y aves en pie.

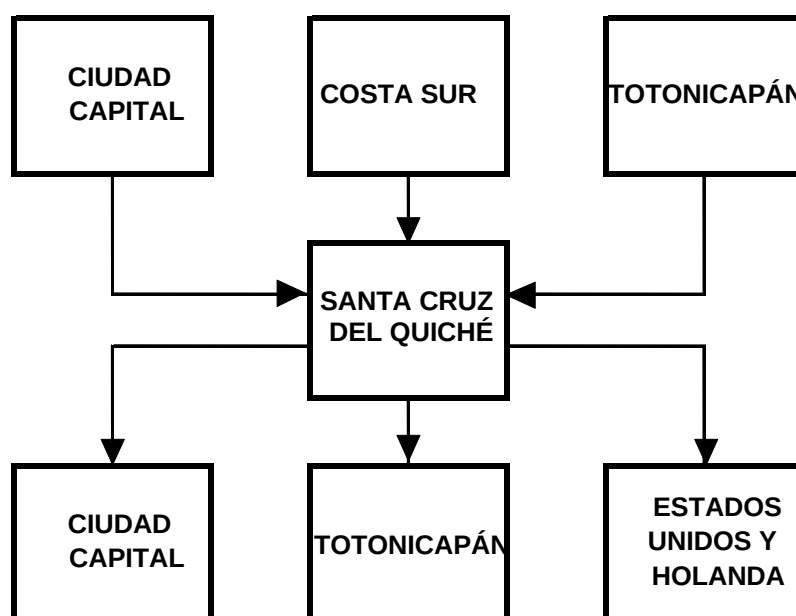
1.11.2 Principales productos de exportación del Municipio

- Totonicapán: Se envían cortes típicos.
- Estados Unidos y el Salvador: Sombreros de palma.
- Ciudad capital: Remesas familiares.

Son una solución a los problemas socioeconómicos de las familias y pobladores del Municipio de Santa Cruz del Quiché, debido a que ayuda económicamente al crecimiento del mismo invierte en terrenos, construcción, educación, vestuario, alimentación, vivienda y salud, también se genera con las actividades

económicas propias de los habitantes del Municipio. Esto se debe a la gran cantidad de deportados, que refleja así la disminución de remesas familiares por parte de algunos de los connacionales radicados en EE.UU.

Gráfica 1
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Flujo Comercial
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta la estructura agraria, tenencia y concentración de la tierra, el uso actual de la misma y el potencial productivo del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el medio de producción más importante del municipio de Santa Cruz del Quiché, por lo que es de importancia establecer la tenencia, uso y concentración de la misma.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El siguiente cuadro integra la distribución de tenencia de la tierra dentro del Municipio según los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2008.

Cuadro 11
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Tenencia de la Tierra por Estratos
(En manzanas)

AÑO	ESTRATO	CANTIDAD	FINCAS		PROPIA		ARRENDADA		OTROS	%
			SUPERFICIE	%	SUPERFICIE	%	SUPERFICIE	%		
1979	Microfincas	2,421	1,310.17	14.87	1,283.74	97.98	15.13	1.16	11.30	0.86
	Subfamiliares	2,335	6,133.24	69.62	6,099.76	99.45	5.72	0.09	27.76	0.45
	Familiares	77	1,366.16	15.51	1,334.91	97.71	0	0	31.25	2.29
	Multifamiliares									
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	4,833	8,809.57	100	8,718.41		20.85		70.31	
2003	Microfincas	4,989	2,222.04	41.19	2,155.79	97.019	53.85	2.42	12.40	0.56
	Subfamiliares	1,153	2,442.82	45.28	2,401.53	98.31	19.50	0.80	21.79	0.89
	Familiares	33	665.77	12.34	635.59	95.467	12.18	1.83	18	2.7
	Multifamiliares									
	Medianas	1	64.00	1.19	64	100	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	6,176	5,394.63	100	5,256.91		85.53		52.19	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Según los censos de 1979 y 2003, se establece en los estratos que el régimen de tenencia de la superficie de la tierra predominante es propio, y un porcentaje menor es arrendada.

2.1.2 Uso de la tierra

Conforme los censos agropecuarios III y IV realizados por el INE, el uso de la tierra dentro del Municipio es el siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Uso de la Tierra por Estratos
(En manzanas)

AÑO	ESTRATO	FINCAS			CULTIVOS ANUALES	CULTIVOS PERMANENTES	PASTOS	BOSQUES Y MONTES	OTRAS TIERRAS
		CANTIDAD	SUPERFICIE	%					
1979	Microfincas	2,460	1,337.02	14.70	1,094.60	2.45	17.99	91.09	130.89
	Subfamiliares	2,434	6,382.25	70.17	3,725.87	25.36	366.43	2,082.87	181.72
	Familiares	78	1,376.16	15.13	401.53	16.04	99.95	848.59	10.05
	Multifamiliares								
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	4,972	9,095.43	100	5,222.00	43.85	484.37	3,022.55	322.66
2003	Microfincas	5,118	2,299.87	41.29	2,170.29	5.58	4.32	49.86	69.82
	Subfamiliares	1,194	2,528.38	45.39	1,723.19	16.59	77.96	580.39	130.25
	Familiares	34	678.10	12.17	342.12	53.67	36.39	207.59	38.33
	Multifamiliares								
	Medianas	1	64.00	1.15	1.13	0.00	22.19	40.55	0.13
	Total	6,347	5,570.35	100	4,236.73	75.84	140.86	878.39	238.53

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

Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003 la mayor cantidad de tierra es utilizada para cultivos anuales y poca superficie de la tierra es utilizada para cultivos permanentes, pastos, bosques, montes y otras tierras.

2.1.3 Concentración de la tierra

Los datos obtenidos por el INE en los censos de 1979, 2003 y encuesta 2008 establecen la concentración de la tierra en los diferentes estratos mostrados a continuación:

Cuadro 13
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Finca
(En manzanas)

AÑO	TAMAÑO	FINCAS		SUPERFICIE	
		CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
1979	Microfincas	2,421	50.09	1,310.17	14.87
	Subfamiliares	2,335	48.31	6,133.24	69.62
	Familiares	77	1.59	1,366.16	15.51
	Multifamiliares				
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00
	Total	4,833	100.00	8,809.57	100.00
2003	Microfincas	5,118	80.64	2,299.87	41.29
	Subfamiliares	1,194	18.81	2,528.38	45.39
	Familiares	34	0.54	678.10	12.17
	Multifamiliares				
	Medianas	1.00	0.02	64.00	0.00
	Total	6,347	100.00	5,570.35	98.85
2008	Microfincas	633	99.06	150.38	92.97
	Subfamiliares	6	0.94	11.38	7.03
	Familiares	0	0.00	0.00	0.00
	Multifamiliares				
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00
	Total	639	100.00	161.75	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional Agropecuario III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2,008.

En el censo agropecuario de 1979 en Santa Cruz del Quiché, se registraron 4,833 fincas con 8,809.57 manzanas de superficie, distribuidas en microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

Las 2,421 microfincas representan el 50.09% del total de las fincas y el 14.87% de superficie con una extensión de 1,310.17 manzanas; le siguen las fincas subfamiliares con el 48.32% del número de fincas y 69.62% la superficie con 6,133.24 manzanas; luego las 77 fincas familiares constituyen el 1.59% del número de fincas y el 15.51% de la superficie con 1,366.16 manzanas; finalmente las fincas multifamiliares medianas han desaparecido.

En el censo del 2003 la concentración de la tierra presenta ciertas variaciones, siempre bajo la misma tendencia, con 5,118 microfincas que representan el 80.64 % del total de fincas y el 41.29% del total de superficie con una extensión territorial de 2,299.87 manzanas; seguida de 1,194 fincas subfamiliares que constituyen el 18.80% del total de fincas y 45.39% del total de superficie con una extensión de 2,528.38 manzanas; luego las 34 fincas familiares representan el 0.54% del número de fincas, y el 12.17% de superficie con una extensión de 678.10 manzanas; una finca multifamiliar mediana con el 0.02% del número de fincas, y el 1.15% de superficie con una extensión de 64 manzanas y las fincas multifamiliares no existen.

La muestra del año 2008 indica menor concentración de la tenencia de la tierra distribuida en 633 microfincas, las cuales representan el 99.06% del total de fincas y 92.97% en superficie con 150.38 manzanas, mientras que en las fincas subfamiliares quedan seis lo que representa el 0.94% del total de fincas, y el 7.03% con 11.38 manzanas de superficie y las fincas familiares y multifamiliares medianas han desaparecido.

2.1.3.1 Coeficiente de Ginni

Es el valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra, expresado por el coeficiente del área comprendida entre la curva y la recta de equidistribución.

El desplazamiento de la curva hacia la derecha expresa mayor concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa una situación teórica, en la cual el recurso tierra es distribuido de forma similar entre los habitantes de un lugar de estudio para este caso Santa Cruz del Quiché. Para el cálculo del coeficiente de Ginni se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Coef. Ginni} = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100}$$

$$\text{Coef. Ginni 1979} = \frac{4,236.73 - 829.45}{100} = 0.34$$

$$\text{Coef. Ginni 2003} = \frac{3889.10 - 801.02}{100} = 0.31$$

$$\text{Coef. Ginni 2008} = \frac{696.64 - 87.29}{100} = 0.06$$

A continuación se presenta la siguiente tabla que contiene la concentración de la tierra por nivel.

Tabla 11
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra
Año: 2008

AÑO	ÍNDICES	NIVEL
1979	0.34	Baja moderada
2003	0.31	Baja moderada
2008	0.06	Baja

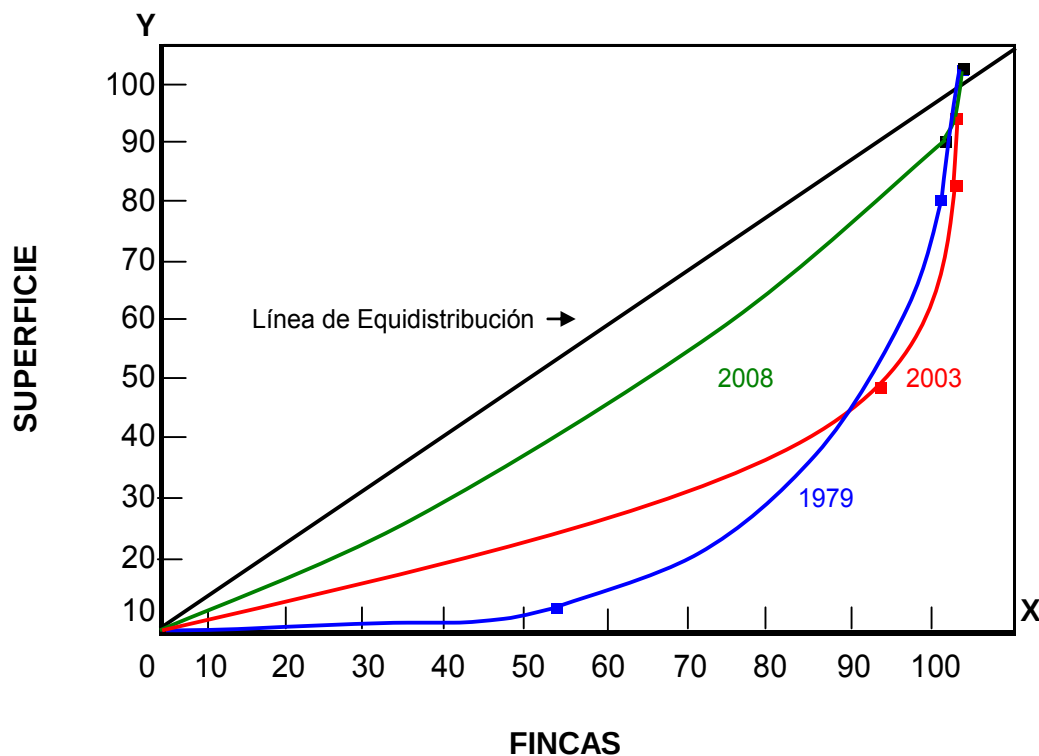
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Los datos de la tabla anterior indican que los censos de los años 1979 y 2003 el coeficiente de Ginni evidencia un nivel de concentración de la tierra baja moderada para microfincas, fincas subfamiliares y familiares, en tanto que para el año 2008 evidencia una concentración baja en las microfincas y fincas subfamiliares.

2.1.3.2 Curva de Lorenz

Estudia la desigualdad de la renta o de la riqueza. Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies.

Gráfica 2
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Año: 1979, 2003 y 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La gráfica anterior muestra la tendencia de la concentración de la tierra del año 1979, 2003 y 2008. Donde se observa que la curva de la muestra obtenida del año 2008 se acerca a la línea de equidistribución, mientras que los censos de 1979 y 2003 se encuentran alejados de la misma.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas se dividen en actividades agrícolas, pecuarias, artesanal, industrial, servicios y turísticas. Son aquellas que influyen directamente en la economía del Municipio.

En esta variable se analizan los siguientes aspectos: tamaño de las unidades productivas, extensión sembrada en el caso de la agricultura, tamaño de taller, nivel tecnológico, asistencia técnica, financiamiento, comercialización, organización empresarial, entre otros.

Así también el valor de la producción y generación de empleo de cada una de ellas, en donde se visualiza que la mayor parte de la población es empleada en la agricultura, por lo que se afirma que ésta es la principal actividad laboral del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Resumen de las Actividades Productivas
Año: 2008

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN	VALOR DE LA PRODUCCIÓN Q.	%
Agrícola			1,502,410.00	4
Maíz	Quintal	6,710	1,174,250.00	
Frijol	Quintal	586	328,160.00	
Pecuario			8,063,005.00	22
Ganado bovino	Unidad	884	2,815,600.00	
Ganado porcino	Unidad	436	261,600.00	
Avícola	Unidad	99,219	4,985,805.00	
Artesanal			8,642,400.00	23
Pequeño artesano			3,550,800.00	
Elaboración de sombreros de palma	Unidad	69,120	403,200.00	
Alfarería	Unidad	1,800	234,000.00	
Carpintería	Unidad	1,500	2,913,600.00	
Mediano artesano			5,091,600.00	
Elaboración de sombreros de palma	Unidad	23,040	134,400.00	
Panadería	Unidad	11,016,000	4,957,200.00	
Industria			16,429,837.00	44
Envasado de agua y elaboración de jugos y refrescos	Unidad	24	9,219,262.00	
Panadería	Unidad	27	7,210,575.00	
Servicios			2,635,223.00	7
Tiendas y abarroterías	Unidad	85	780,560.00	
Farmacias	Unidad	24	358,350.00	
Ferreterías	Unidad	9	260,500.00	
Cantinas y bares	Unidad	15	147,708.00	
Pinchazos	Unidad	8	25,405.00	
Carnicerías	Unidad	6	38,750.00	
Aceiteras	Unidad	4	60,350.00	
Zapaterías	Unidad	14	15,250.00	
Almacén de ropa	Unidad	25	18,805.00	
Almacén de electrodomésticos	Unidad	5	20,380.00	
Hoteles y pensiones	Unidad	20	66,860.00	
Barberías y salones de belleza	Unidad	27	10,550.00	
Oficinas jurídicas-contables	Unidad	14	28,680.00	
Transporte urbano y extraurbano	Unidad	113	68,750.00	
Talleres mecánica	Unidad	7	50,500.00	
Internet y café Internet	Unidad	13	38,600.00	
Sanatorios y clínicas medicas	Unidad	14	80,650.00	
Comedores y cafeterías	Unidad	27	50,805.00	
Oficinas de asesoría	Unidad	10	35,800.00	
Correos y encomiendas	Unidad	4	46,800.00	
Empresa de telefonía y celulares	Unidad	13	280,500.00	
Bancos y cooperativas	Unidad	16	150,670.00	
Total			37,272,875.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

De acuerdo al cuadro anterior la actividad productiva más representativa es la industria, por su importancia en el volumen y valor de la producción.

2.2.1 Agrícola

Es la actividad económica más importante del municipio de Santa Cruz del Quiché. Entre los principales cultivos se encuentra: el maíz y frijol en su orden de importancia, como base de la subsistencia de las familias. Estos cultivos no generan fuente de empleo debido a que en su mayoría son destinados al autoconsumo de las familias.

El siguiente cuadro representa la producción agrícola anual del Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Producción Agrícola por Unidades, Volumen y Valor
Según Encuesta
Año: 2008

TAMAÑO/ PRODUCTO	CANTIDAD FINCAS	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	PRECIO Q.	VALOR Q.
Microfincas	431				
Maíz		Quintales	6,200	175.00	1,085,000.00
Frijol		Quintales	515	560.00	288,400.00
Subfamiliar	10				
Maíz		Quintales	450	175.00	78,750.00
Frijol		Quintales	57	560.00	31,920.00
Familiar	1				
Maíz		Quintales	60	175.00	10,500.00
Frijol		Quintales	14	560.00	7,840.00
Total			7,296		1,502,410.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

En el cuadro anterior se observa que la producción agrícola de maíz es la que más aporta a la economía de las familias, especialmente a las microfincas, por lo

general la mayoría de las familias se dedican a la siembra de este cultivo conjuntamente con el frijol sólo que este producto se cosecha en menor cantidad.

Como puede observarse son dos los cultivos más importantes, pero la capacidad que tiene el Municipio de explotar otros cultivos no se ha desarrollado debido a factores como:

- La utilización inadecuada del suelo
- Falta de financiamiento (interno y externo)
- Falta de conocimiento.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria ocupa el segundo lugar en el Municipio en relación a las actividades productivas. Es una de las fuentes de ingreso para la población la cual se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino, engorde de porcino, crianza de aves de patio y destace de pollos.

Las cuales se detallan a continuación:

Cuadro 16
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Producción Pecuaria por Unidades, Volumen y Valor
Según Tamaño de Finca y Producto
Según Encuesta
Año: 2008

TAMAÑO/ PRODUCTO	CANTIDAD UNIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	PRECIO Q.	VALOR Q.	%
BOVINO		Cabezas				
Microfinca	659		659		1,939,600.00	24
Terneras	129		129	2,500.00	322,500.00	
Novillas	45		45	2,700.00	121,500.00	
Vacas	259		259	3,500.00	906,500.00	
Terneros	155		155	2,500.00	387,500.00	
Novillos	38		38	2,700.00	102,600.00	
Toros	33		33	3,000.00	99,000.00	
Subfamiliar	116		116		456,200.00	6
Terneras	42		42	3,000.00	126,000.00	
Novillas	15		15	3,500.00	52,500.00	
Vacas	31		31	5,200.00	161,200.00	
Terneros	3		3	3,000.00	9,000.00	
Novillos	15		15	3,500.00	52,500.00	
Toros	10		10	5,500.00	55,000.00	
Familiar	109		109		419,800.00	5
Terneras	41		41	3,000.00	123,000.00	
Novillas	5		5	3,500.00	17,500.00	
Vacas	29		29	5,200.00	150,800.00	
Terneros	17		17	3,000.00	51,000.00	
Novillos	8		8	3,500.00	28,000.00	
Toros	9		9	5,500.00	49,500.00	
PORCINO	436	Cabezas	436		261,600.00	3
Microfinca	436		436	600.00	261,600.00	
AVÍCOLA	99,219	Unidad	99,219		4,985,805.00	62
Microfinca	3,219		3,219	95.00	305,805.00	
Subfamiliar	96,000		96,000	48.75	4,680,000.00	
Totales	100,539		100,539		8,063,005.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

En el cuadro anterior se detalla la producción pecuaria, donde la principal es la aviar, ésta se dedica al destace de pollos, y la mayoría se emplea para el autoconsumo, y en la crianza de ganado bovino y porcino se vende al detalle. .

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal es una forma de subsistencia para las familias, por lo general es el padre de familia que se dedica a la elaboración de productos que aprendió de manera empírica y hereditaria que pueden ser manuales con herramienta rudimentaria o mecánicos con equipo avanzado, de allí que en el municipio de Santa Cruz del Quiché se establecen los pequeños y medianos artesanos.

Las actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio se detallan a continuación:

Cuadro 17
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Según Encuesta
Año: 2008

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	VALOR Q.	%
Pequeño artesano				
Sombreros de palma	Unidad	69,120	403,200.00	5
Alfarería	Unidad	1,800	234,000.00	3
Carpintería	Unidad	1,500	2,913,600.00	34
Mediano artesano				
Sombreros de palma	Unidad	23,040	134,400.00	1
Panadería	Unidad	11,016,000	4,957,200.00	57
Total		11,111,844	8,642,400.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

La actividad artesanal en el Municipio es normal según la capacidad de pago de la población derivado que se demanda un alto volumen de producción, como lo son los productos de consumo diario como el pan en un 57%, en la carpintería se aprovecha el enorme potencial de bosques que tiene la región en un 33% y el 10% restante por otras actividades como lo presenta el cuadro anterior.

2.2.4 Industrial

En el Municipio la actividad industrial ocupa el 45% de participación dentro de la economía total; las actividades que están establecidas son las siguientes: envasado de agua pura, jugos de naranja y refrescos; así mismo una industria panificadora, con diferentes niveles de tecnología según tamaño de la empresa.

El siguiente cuadro muestra el sector industrial de acuerdo a la producción.

Cuadro 18
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Volumen y Valor de la Producción Industrial
Según Encuesta
Año: 2008

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	VALOR Q.	%
Embotelladora de agua pura y jugos artificiales				
Refresco en bolsa 0.25	Ciento	21,782	392,076.00	
Refresco en bolsa 0.50	1/2 ciento	124,934	2,123,878.00	
Agua pura en bolsa	Unidad	429,132	3,003,924.00	
Agua pura en botella rosca	Docena	26,503	662,575.00	
Agua pura en botella sport	Docena	4,526	113,150.00	
Agua pura en garrafón	Unidad	163,214	1,958,568.00	
Jugo vasito	Docena	14,151	410,379.00	
Jugo tambito bandeja	Docena	2,552	128,876.00	
Jugo vasito sport	Unidad	12,256	306,400.00	
Jugo 1/2 litro normal	Docena	522	25,056.00	
Jugo 1/2 litro sport	Docena	3,146	94,380.00	
Total		802,718	9,219,262.00	56
Panadería y pastelería				
Pan francés, dulce y tostado		16,023,500	7,210,575.00	44
Totales		16,826,218	16,429,837.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La actividad más representativa lo constituye la empresa que se dedica a la producción y envasado de agua pura, jugos de naranja y refrescos, representa el 56% del total de la producción industrial.

2.2.5 Comercio y servicios

Este sector está conformado por una diversidad de negocios, entidades privadas y prestadoras de servicios, las cuales están reguladas por las Leyes tributarias tales como: Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR), el Código de Comercio y otras leyes.

Según encuesta se estableció que el 90% del comercio y servicio se concentran en el área urbana, por ser la Cabecera Departamental y del Municipio, y entre los cuales se mencionan: abarroterías y tiendas, farmacias, ferreterías, clínicas médicas, bancos, cooperativas, sanatorios, almacenes, hoteles, transportes y otros.

Cuadro 19
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Comercio y Servicios Según Encuesta
Año: 2008

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	CANTIDAD	VALOR Q.	%
<u>Comercios</u>			
Tiendas y abarroterías	85	780,560.00	30
Farmacias	24	358,350.00	14
Ferreterías	9	260,500.00	10
Cantinas y bares	15	147,708.00	6
Carnicerías	6	38,750.00	1
Aceiteras	4	60,350.00	2
Zapaterías	14	15,250.00	1
Almacén de ropa	25	18,805.00	1
Comedores y cafeterías	27	50,805.00	2
Almacén de electrodomésticos	5	20,380.00	1
<u>Servicios</u>			
Hoteles y pensiones	20	66,860.00	3
Pinchazos	8	25,405.00	1
Barberías y salones de belleza	27	10,550.00	0
Oficinas jurídicas-contables	14	28,680.00	1
Transporte urbano y extraurbano	113	68,750.00	3
Talleres mecánicos	7	50,500.00	2
Internet y café Internet	13	38,600.00	1
Sanatorios y clínicas Médicas	14	80,650.00	3
Oficinas de asesoría	10	35,800.00	1
Correos y encomiendas	4	46,800.00	2
Empresa de telefonía y celulares	13	280,500.00	11
Bancos y cooperativas	16	150,670.00	6
Total		2,635,223.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

2.2.6 Turísticas

Santa Cruz del Quiché cuenta en la actualidad con potenciales atractivos turísticos, los cuales debido a la belleza natural y la cercanía con la Cabecera Municipal, pueden atraer el turismo interno como externo, y contribuyen al desarrollo de las comunidades cercanas a dichos centros turísticos, entre los que se mencionan: balneario de Pachitac, balneario Chocoyá y las ruinas de Gumarcaaj.

2.2.6.1 Balneario de Pachitac.

Dista ocho kilómetros de Santa Cruz del Quiché. Ha sido bastante desarrollado para facilitar las visitas. Cuenta con una pequeña laguneta, piscina, baños individuales y canchas para jugar baloncesto y volibol. Tiene gran afluencia de visitantes, en particular los fines de semana y días feriados o de asueto. Los alrededores son muy agradables. Todo el sitio es ideal para caminatas, recreación, observación de la naturaleza, natación, baños, fotografía, descanso o relajamiento.

2.2.6.2 Balneario Chocoyá.

Dista cuatro kilómetros de la Cabecera Departamental. Es parte del arroyo del mismo nombre, que cuenta con agua fría, especial para tomar un baño de revitalización. Los alrededores son apacibles y placenteros. Los recursos para distraerse son ilimitados.

2.2.6.3 Ruinas de Gumarcaaj

Fue la antigua capital del reino quiché, se sitúa a cuatro kilómetros de Santa Cruz del Quiché, en la comunidad la cual lleva el mismo nombre, el acceso a este sitio arqueológico es por carretera asfaltada, en la actualidad cuenta con un museo de arte prehispánico y un centro para visitantes. Es utilizado como centro ceremonial maya, en el cual se ofrecen sacrificios y ofrendas.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

En el municipio de Santa Cruz del Quiché del departamento de Quiché, hay unidades económicas que se dedican a la industria, éstas se caracterizan por la utilización de máquinas sofisticadas que son automatizadas, que realizan los procesos necesarios para transformar la materia prima.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Durante el trabajo de campo realizado en el Municipio se identificaron las siguientes unidades económicas que se dedican a la industria: preparación y envasado de bebidas gaseosas, envasado de jugo artificial de naranja, procesamiento de purificación y envasado de agua.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Se define como empresa a un sistema en el que se conjugan determinados factores como la visión, misión y valores compartidos que permiten la obtención de ciertos objetivos. Las empresas pueden clasificarse según su tamaño en tres tipos las cuales son pequeñas, medianas y grandes.

3.1.1.1 Pequeña empresa

Se identifica como pequeña empresa a la que utiliza un máximo de 20 trabajadores, cuenta con poca asistencia técnica, el valor de los activos y de la producción que posee no es considerable.

3.1.1.2 Mediana empresa

Se considera en esta clasificación las que utilizan más de 30 trabajadores, existe división del trabajo, existe una organización definida, en esta los activos y la producción son rubros de mayor valor.

3.1.1.3 Grande empresa

Se considera empresa grande a la que emplea a más de 50 trabajadores, existe división del trabajo, se produce a gran escala, el valor de los activos es elevado, y reciben asistencia de forma permanente. La organización empresarial está bien definida y utilizan tecnología más sofisticada.

3.2 RAMA DE ACTIVIDAD

En este informe se desarrolla el tema relacionado con la actividad industrial, en la rama del procesamiento de purificación y envasado de agua y elaboración de jugos artificiales. En el Municipio, existe una fábrica que se dedica a esta actividad, el producto es vendido en casi todo el departamento de Quiché.

3.2.1 Mediana industria

La empresa embotelladora de agua purificada y jugos artificiales que se dedica al procesamiento de purificación y envasado de agua y elaboración de jugos artificiales, está clasificada como una empresa mediana, al tomar en cuenta aspectos tales como valor de la maquinaria, volumen y valor de la producción, y organización.

3.2.2 Características tecnológicas por tamaño de empresa

Esta empresa aplica un nivel alto de tecnología ya que utilizan máquinas automatizadas, las cuales son programadas por un operador, desde el proceso de clorado del agua, filtrado por arena para eliminar el olor y sabor del cloro, desionizado reteniendo las impurezas y luego por ultra violeta eliminando los gérmenes, proceso que garantiza la purificación del agua apta para consumo humano, extraída de un pozo con profundidad de un 20 mts.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

La empresa Negociadora de Occidente, Sociedad Anónima. (Negocsa), cuya principal actividad es la purificación y envasado de agua y en segundo lugar la

preparación y envasado de jugo de naranja artificial desde hace 20 años en el mercado de la región de todo el departamento de Quiché. El producto es aceptado por la población para el consumo básico y preparación de alimentos, representa un ingreso de Q. 9.219,262.00 en la economía del Municipio.

Cuadro 20
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2008

No.	Producto	Unidad de medida	Unidades producidas	Volumen	%	Valor Q.	%
1	Refresco en bolsa 0.25	Ciento	1	21,782	3	392,076.00	4
2	Refresco en bolsa 0.50	1/2 ciento	1	124,934	16	2,123,878.00	23
3	Agua pura en bolsa	Unidad	25	429,132	53	3,003,924.00	33
4	Agua pura en botella rosca	Docena	1	26,503	3	662,575.00	7
5	Agua pura en botella sport	Docena	1	4,526	1	113,150.00	1
6	Agua pura en garrafón	Unidad	1	163,214	20	1,958,568.00	21
7	Jugo vasito	Docena	2	14,151	2	410,379.00	4
8	Jugo tambito bandeja	Docena	1	2,552	0	128,876.00	1
9	Jugo vasito sport	Unidad	15	12,256	2	306,400.00	3
10	Jugo 1/2 litro normal	Docena	2	522	0	25,056.00	0
11	Jugo 1/2 litro sport	Docena	1	3,146	0	94,380.00	1
Total				802,718	100	9,219,262.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La presentación más significativa es la producción del envasado en bolsa de agua pura con un 53%, le sigue el llenado de garrafón de 5 galones en un 20% del total de la producción anual.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

A continuación se presenta el cuadro de costos de la actividad de purificación y envasado de agua pura y elaboración de jugos en todas sus presentaciones, la misma facilitará el cálculo del costo de producción total.

Cuadro 21
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 24 Unidades de Vasito de Jugo Normal
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				18.89	18.89	0.00
Azúcar	libras	0.5250	1.04	0.55	0.55	0.00
Agua	galón	1.5000	0.05	0.08	0.08	0.00
Benzoato	onzas	0.0300	0.34	0.01	0.01	0.00
Sorbato	onzas	0.0300	1.31	0.04	0.04	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0225	6.50	0.15	0.15	0.00
Concentrado de naranja	litros	0.0210	47.10	0.99	0.99	0.00
Envase vasito	unidad	24	0.47	11.28	11.28	0.00
Tapa envase vasito	unidad	24	0.10	2.40	2.40	0.00
Etiqueta vence	unidad	24	0.14	3.41	3.41	0.00
II Mano de obra				0.99	0.99	0.00
Proceso completo	jornal	0.015	48.50	0.73	0.73	0.00
Séptimo día	jornal	0.015		0.14	0.14	0.00
Bonificación	jornal	0.015	8.33	0.12	0.12	0.00
III Costos indirectos				0.53	0.53	0.00
Energía eléctrica	unidad	24	0.0016	0.04	0.04	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	0.87	0.27	0.27	0.00
Cuota patronal	%	12.67	0.87	0.11	0.11	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	24	0.0041	0.10	0.10	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	24	0.0008	0.02	0.02	0.00
Total costo de producción				20.42	20.42	0.00
Total costo de un vasito de jugo				0.85	0.85	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 24 unidades de vasito normal de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 22
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 15 Unidades de Vasito de Jugo Sport
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				12.93	12.93	0.00
Azúcar	libras	0.3500	1.04	0.36	0.36	0.00
Agua	galón	1.0000	0.05	0.05	0.05	0.00
Benzoato	onzas	0.0200	0.34	0.01	0.01	0.00
Sorbato	onzas	0.0200	1.31	0.03	0.03	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0150	6.50	0.10	0.10	0.00
Concentrado de naranja	litros	0.0140	47.10	0.66	0.66	0.00
Envase vasito sport	unidad	15	0.54	8.10	8.10	0.00
Tapa envase vasito sport	unidad	15	0.10	1.50	1.50	0.00
Etiqueta vence	unidad	15	0.14	2.13	2.13	0.00
II Mano de obra				0.66	0.66	0.00
Proceso completo	jornal	0.010	48.50	0.49	0.49	0.00
Séptimo día	jornal	0.010		0.09	0.09	0.00
Bonificación	jornal	0.010	8.33	0.08	0.08	0.00
III Costos indirectos				0.36	0.36	0.00
Energía eléctrica	unidad	15	0.0016	0.02	0.02	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	0.58	0.18	0.18	0.00
Cuota patronal	%	12.67	0.58	0.07	0.07	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 22

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Mantenimiento pozo	unidad	15	0.0041	0.06	0.06	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	15	0.0015	0.02	0.02	0.00
Total costo de producción				13.96	13.96	0.00
Total costo de un vasito de jugo sport				0.93	0.93	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 15 unidades de vasito sport de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 23
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 24 Unidades de Medio Litro de Jugo Normal
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				23.90	23.90	0.00
Azúcar	libras	0.9333	1.04	0.97	0.97	0.00
Agua	galón	2.6667	0.05	0.13	0.13	0.00
Benzoato	onzas	0.0533	0.34	0.02	0.02	0.00
Sorbato	onzas	0.0533	1.31	0.07	0.07	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0400	6.50	0.26	0.26	0.00
Concentrado de naranja	litros	0.0373	47.10	1.76	1.76	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 23

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Envase 1/2 litro normal	unidad	24	0.57	13.68	13.68	0.00
Tapa envase 1/2 litro normal	unidad	24	0.15	3.60	3.60	0.00
Etiqueta vence	unidad	24	0.14	3.41	3.41	0.00
II Mano de obra				1.77	1.77	0.00
Proceso completo	jornal	0.027	48.50	1.29	1.29	0.00
Séptimo día	jornal	0.027		0.25	0.25	0.00
Bonificación	jornal	0.027	8.33	0.22	0.22	0.00
III Costos indirectos				1.33	1.33	0.00
Energía eléctrica	unidad	24	0.0016	0.04	0.04	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	1.55	0.47	0.47	0.00
Cuota patronal	%	12.67	1.55	0.20	0.20	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	24	0.0041	0.10	0.10	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	24	0.0218	0.52	0.52	0.00
Total costo de producción				26.99	26.99	0.00
Total costo de una botellita de jugo normal				1.12	1.12	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 24 unidades de medio litro normal de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 24
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 12 Unidades de Medio litro de Jugo Sport
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				13.85	13.85	0.00
Azúcar	libras	0.4667	1.04	0.49	0.49	0.00
Agua	galón	1.3333	0.05	0.07	0.07	0.00
Benzoato	onzas	0.0267	0.34	0.01	0.01	0.00
Sorbato	onzas	0.0267	1.31	0.04	0.04	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0200	6.50	0.13	0.13	0.00
Concentrado de naranja	litros	0.0187	47.10	0.88	0.88	0.00
Envase 1/2 litro sport	unidad	12	0.66	7.92	7.92	0.00
Tapa envase 1/2 litro	unidad	12	0.22	2.64	2.64	0.00
Etiqueta vence	unidad	12	0.14	1.68	1.68	0.00
II Mano de obra				0.88	0.88	0.00
Proceso completo	jornal	0.013	48.50	0.65	0.65	0.00
Séptimo día	jornal	0.013		0.13	0.13	0.00
Bonificación	jornal	0.013	8.33	0.11	0.11	0.00
III Costos indirectos				0.49	0.49	0.00
Energía eléctrica	unidad	12	0.0016	0.02	0.02	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	0.77	0.24	0.24	0.00
Cuota patronal	%	12.67	0.77	0.10	0.10	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	12	0.0041	0.05	0.05	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	12	0.0072	0.09	0.09	0.00
Total costo de producción				15.22	15.22	0.00
Total costo de una botellita de jugo sport				1.27	1.27	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 12 unidades de medio litro sport de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 25
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 12 Unidades de Tambitos de Jugo
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				28.34	28.34	0.00
azúcar	libras	0.6000	1.04	0.62	0.62	0.00
Agua	galón	1.7143	0.05	0.09	0.09	0.00
Benzoato	onzas	0.0343	0.34	0.01	0.01	0.00
Sorbato	onzas	0.0343	1.31	0.05	0.05	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0257	6.50	0.17	0.17	0.00
Concentrado de naranja	litros	0.0240	47.10	1.13	1.13	0.00
Envase vasito	unidad	12	1.81	21.72	21.72	0.00
Tapa envase vasito	unidad	12	0.24	2.88	2.88	0.00
Etiqueta vence	unidad	12	0.14	1.68	1.68	0.00
II Mano de obra				1.14	1.14	0.00
Proceso completo	jornal	0.017	48.50	0.83	0.83	0.00
Séptimo día	jornal			0.16	0.16	0.00
Bonificación	jornal	0.017	8.33	0.14	0.14	0.00
III Costos indirectos				0.60	0.60	0.00
Energía eléctrica	unidad	12	0.0016	0.02	0.02	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	0.99	0.30	0.30	0.00
Cuota patronal	%	12.67	0.99	0.13	0.13	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	12	0.0041	0.05	0.05	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	12	0.0089	0.11	0.11	0.00
Total costo de producción				30.09	30.09	0.00
Total costo de un tambito de jugo				2.51	2.51	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 12 unidades de tambitos de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 26
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
50 Unidades de Bolsitas de Jugo de Cincuenta Centavos
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				14.02	14.02	0.00
Azúcar	libras	0.2500	1.04	0.26	0.26	0.00
Agua	galón	0.7143	0.05	0.04	0.04	0.00
Benzoato	onzas	0.0143	0.34	0.00	0.00	0.00
Sorbato	onzas	0.0143	1.31	0.02	0.02	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0071	6.50	0.05	0.05	0.00
Concentrado	litros	0.0032	47.10	0.15	0.15	0.00
Bolsita de 0.5	unidad	50	0.10	5.00	5.00	0.00
Etiqueta vence	unidad	50	0.14	7.00	7.00	0.00
Etiqueta de Juguito	unidad	50	0.03	1.50	1.50	0.00
II Mano de obra				0.24	0.24	0.00
Proceso completo	jornal	0.0036	48.50	0.17	0.17	0.00
Séptimo día	jornal			0.03	0.03	0.00
Bonificación	jornal	0.0036	8.33	0.03	0.03	0.00
III Costos indirectos				0.69	0.69	0.00
Energía eléctrica	unidad	50	0.0016	0.08	0.08	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	0.21	0.06	0.06	0.00
Cuota patronal	%	12.67	0.21	0.03	0.03	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 26

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Mantenimiento pozo	unidad	50	0.010	0.50	0.50	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	50	0.0004	0.02	0.02	0.00
Total costo de producción				14.94	14.94	0.00
Total costo de una bolsita de agua pura				0.30	0.30	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir 50 bolsitas de cincuenta centavos de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 27
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
100 Unidades de Bolsitas de Jugo de Veinticinco Centavos
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				15.58	15.58	0.00
Azúcar	libras	0.2800	1.04	0.29	0.29	0.00
Agua	galón	0.8000	0.05	0.04	0.04	0.00
Benzoato	onzas	0.0160	0.34	0.01	0.01	0.00
Sorbato	onzas	0.0160	1.31	0.02	0.02	0.00
Ácido cítrico	libras	0.0080	6.50	0.05	0.05	0.00
Concentrado	litros	0.0036	47.10	0.17	0.17	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No.27

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Bolsita de 0.25	unidad	100	0.01	1.00	1.00	0.00
Etiqueta vence	unidad	100	0.14	14.00	14.00	0.00
II Mano de obra				0.31	0.31	0.00
Proceso completo	jornal	0.0020	48.50	0.10	0.10	0.00
Séptimo día	jornal			0.04	0.04	0.00
Bonificación	jornal	0.0200	8.33	0.17	0.17	0.00
III Costos indirectos				1.24	1.24	0.00
Energía eléctrica	unidad	100	0.0016	0.16	0.16	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	0.14	0.04	0.04	0.00
Cuota patronal	%	12.67	0.14	0.02	0.02	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	100	0.010	1.00	1.00	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	100	0.0002	0.02	0.02	0.00
Total costo de producción				17.12	17.12	0.00
Total costo de una bolsita de agua pura				0.17	0.17	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir 100 bolsitas de veinticinco centavos de jugo con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 28
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
25 Unidades de Bolsitas de Agua Pura
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				1.77	1.77	0.00
Agua potable	galón	0.2000	0.05	0.01	0.01	0.00
Cloro	onzas	0.0060	1.99	0.01	0.01	0.00
Bolsita de agua pura	unidad	25	0.05	1.25	1.25	0.00
Etiqueta vence	unidad	25	0.02	0.50	0.50	0.00
II Mano de obra				1.86	1.86	0.00
Proceso completo	jornal	0.0280	48.50	1.36	1.36	0.00
Séptimo día	jornal			0.27	0.27	0.00
Bonificación	jornal	0.0280	8.33	0.23	0.23	0.00
III Costos indirectos				0.97	0.97	0.00
Energía eléctrica	unidad	25	0.0000	0.00	0.00	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	1.62	0.50	0.50	0.00
Cuota patronal	%	12.67	1.62	0.21	0.21	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	25	0.010	0.25	0.25	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	25	0.0006	0.02	0.02	0.00
Total costo de producción				4.59	4.59	0.00
Total costo de una bolsita de agua pura				0.18	0.18	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir 25 unidades de bolsitas de agua pura con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 29
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 12 Unidades de Botella de Agua Pura Normal
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				16.63	16.63	0.00
Cloro	onzas	0.0008	1.99	0.00	0.00	0.00
Agua	galón	1.3333	0.05	0.07	0.07	0.00
Envase botella normal	unidad	12	1.03	12.36	12.36	0.00
Tapa envase botella normal	unidad	12	0.10	1.20	1.20	0.00
Etiqueta de agua pura	unidad	12	0.11	1.32	1.32	0.00
Etiqueta vence	unidad	12	0.14	1.68	1.68	0.00
II Mano de obra				1.72	1.72	0.00
Proceso completo	jornal	0.026	48.50	1.26	1.26	0.00
Séptimo día	jornal			0.25	0.25	0.00
Bonificación	jornal	0.026	8.33	0.22	0.22	0.00
III Costos indirectos				0.73	0.73	0.00
Energía eléctrica	unidad	12	0.0016	0.02	0.02	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	1.51	0.46	0.46	0.00
Cuota patronal	%	12.67	1.51	0.19	0.19	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	12	0.0041	0.05	0.05	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	12	0.0009	0.01	0.01	0.00
Total costo de producción				19.08	19.08	0.00
Total costo de una botellita de agua pura normal				1.59	1.59	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 12 unidades de botella de agua pura normal con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 30
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Una Bandeja de 12 Unidades de Botella de Agua Pura Sport
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				18.07	18.07	0.00
Cloro	onzas	0.0008	1.99	0.00	0.00	0.00
Agua	galón	1.3333	0.05	0.07	0.07	0.00
Envase botella normal	unidad	12	1.03	12.36	12.36	0.00
Tapa envase botella sport	unidad	12	0.22	2.64	2.64	0.00
Etiqueta de agua pura	unidad	12	0.11	1.32	1.32	0.00
Etiqueta vence	unidad	12	0.14	1.68	1.68	0.00
II Mano de obra				1.72	1.72	0.00
Proceso completo	jornal	0.026	48.50	1.26	1.26	0.00
Séptimo día	jornal			0.25	0.25	0.00
Bonificación	jornal	0.026	8.33	0.22	0.22	0.00
III Costos indirectos				0.78	0.78	0.00
Energía eléctrica	unidad	12	0.0016	0.02	0.02	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	1.51	0.46	0.46	0.00
Cuota patronal	%	12.67	1.51	0.19	0.19	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	12	0.0041	0.05	0.05	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	12	0.0050	0.06	0.06	0.00
Total costo de producción				20.57	20.57	0.00
Total costo de una botellita de agua pura sport				1.71	1.71	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir una bandeja de 12 unidades de botella sport de agua pura con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

Cuadro 31
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De un Garrafón de Agua
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				1.54	1.54	0.00
Cloro	onzas	0.0040	1.99	0.01	0.01	0.00
Agua	galón	5	0.05	0.25	0.25	0.00
Tapa plana de garrafón	unidad	1	0.35	0.35	0.35	0.00
Etiqueta grande	unidad	1	0.73	0.73	0.73	0.00
Sello de garantía	unidad	1	0.06	0.06	0.06	0.00
Etiqueta vence	unidad	1	0.14	0.14	0.14	0.00
II Mano de obra				2.25	2.25	0.00
Proceso completo	jornal	0.0339	48.50	1.64	1.64	0.00
Séptimo día	jornal			0.32	0.32	0.00
Bonificación	jornal	0.0339	8.33	0.28	0.28	0.00
III Costos indirectos				0.86	0.86	0.00
Energía eléctrica	unidad	1	0.0016	0.00	0.00	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	1.97	0.60	0.60	0.00
Cuota patronal	%	12.67	1.97	0.25	0.25	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	1	0.0041	0.00	0.00	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	1	0.0017	0.00	0.00	0.00
Total costo de producción				4.64	4.64	0.00
Total costo de un garrafón de agua pura				4.64	4.64	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra el valor de los elementos en que se incurren para producir un garrafón de agua pura con datos según encuesta e imputados.

No existe diferencia entre los datos según encuesta e imputados porque la empresa paga bonificación, séptimo día y todas las prestaciones laborales.

3.2.5 Costo de producción

A continuación se muestra el valor y las cantidades requeridas de materia prima, mano de obra y gastos indirectos utilizados para proceso de la producción de jugos y el procesamiento de purificación y envasado de agua.

Cuadro 32
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Vasitos de Jugo Normal
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				267,370.45	267,370.45	0.00
azúcar	libras	7,429	1.04	7,726.45	7,726.45	0.00
Agua	galón	21,227	0.05	1,061.33	1,061.33	0.00
Benzoato	onzas	425	0.34	145.93	145.93	0.00
Sorbato	onzas	425	1.31	557.81	557.81	0.00
Ácido cítrico	libras	318.4	6.50	2,069.58	2,069.58	0.00
Concentrado de naranja	litros	297.2	47.10	13,997.07	13,997.07	0.00
Envase vasito	unidad	339,624	0.47	159,623.28	159,623.28	0.00
Tapa envase vasito	unidad	339,624	0.10	33,962.40	33,962.40	0.00
Etiqueta vence	unidad	339,624	0.14	48,226.61	48,226.61	0.00
II Mano de obra				14,073.52	14,073.52	0.00
Proceso completo	jornal	212	48.50	10,294.85	10,294.85	0.00
Séptimo día	jornal	212		2,010.50	2,010.50	0.00
Bonificación	jornal	212	8.33	1,768.17	1,768.17	0.00
III Costos indirectos				7,524.10	7,524.10	0.00
Energía eléctrica	unidad	339,624	0.0016	527.18	527.18	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	12,305.36	3,759.29	3,759.29	0.00
Cuota patronal	%	12.67	12,305.36	1,559.09	1,559.09	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 32

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Mantenimiento pozo	unidad	339,624	0.0041	1,405.82	1,405.82	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	339,624	0.0008	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				288,968.08	288,968.08	0.00
Total costo de un vasito de jugo				0.85	0.85	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 14,151 bandejas de 24 unidades de vasitos de jugo normal, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 33
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Vasitos de Jugo Sport
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				158,151.91	158,151.91	0.00
azúcar	libras	4,290	1.04	4,461.18	4,461.18	0.00
Agua	galón	12,256	0.05	612.80	612.80	0.00
Benzoato	onzas	245	0.34	84.26	84.26	0.00
Sorbato	onzas	245	1.31	321.72	321.72	0.00
Ácido cítrico	libras	183.8	6.50	1,194.96	1,194.96	0.00
Concentrado de naranja	litros	171.6	47.10	8,081.79	8,081.79	0.00
Envase vasito sport	unidad	183,840	0.54	99,273.60	99,273.60	0.00
Tapa envase vasito sport	unidad	183,840	0.10	18,384.00	18,384.00	0.00
Etiqueta vence	unidad	183,840	0.14	25,737.60	25,737.60	0.00
II Mano de obra				8,125.93	8,125.93	0.00
Proceso completo	jornal	123	48.50	5,944.16	5,944.16	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 33

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Séptimo día	jornal	123		1,160.85	1,160.85	0.00
Bonificación	jornal	123	8.33	1,020.92	1,020.92	0.00
III Costos indirectos				4,389.85	4,389.85	0.00
Energía eléctrica	unidad	183,840	0.0016	285.37	285.37	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	7,105.01	2,170.58	2,170.58	0.00
Cuota patronal	%	12.67	7,105.01	900.20	900.20	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	183,840	0.0041	760.97	760.97	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	183,840	0.0015	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				170,667.70	170,667.70	0.00
Total costo de un vasito de jugo sport				0.93	0.93	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 12,256 bandejas de 15 unidades de vasitos de jugo sport, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 34
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Botellas de Medio Litro de Jugo Normal
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				12,450.10	12,450.10	0.00
azúcar	libras	487	1.04	506.69	506.69	0.00
Agua	galón	1,392	0.05	69.60	69.60	0.00
Benzoato	onzas	28	0.34	9.57	9.57	0.00
Sorbato	onzas	28	1.31	36.54	36.54	0.00
Ácido cítrico	libras	20.9	6.50	135.72	135.72	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 34

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
Concentrado de naranja	litros	19.5	47.10	917.91	917.91	0.00
Envase 1/2 litro normal	unidad	12,528	0.57	7,140.96	7,140.96	0.00
Tapa envase 1/2 litro	unidad	12,528	0.15	1,879.20	1,879.20	0.00
Tapa envase 1/2 litro	unidad	12,528	0.14	1,753.92	1,753.92	0.00
II Mano de obra				922.92	922.92	0.00
Proceso completo	jornal	14	48.50	675.12	675.12	0.00
Séptimo día	jornal			131.85	131.85	0.00
Bonificación	jornal	14	8.33	115.95	115.95	0.00
III Costos indirectos				692.80	692.80	0.00
Energía eléctrica	unidad	12,528	0.0016	19.45	19.45	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	806.97	246.53	246.53	0.00
Cuota patronal	%	12.67	806.97	102.24	102.24	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	12,528	0.0041	51.86	51.86	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	12,528	0.0218	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				14,065.82	14,065.82	0.00
Total costo de una botellita de jugo normal				1.12	1.12	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 522 bandejas de 24 unidades de botellas de medio litro de jugo normal, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 35
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Botellas de Medio Litro de Jugo Sport
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				43,557.59	43,557.59	0.00
Azúcar	Libras	1,468	1.04	1,526.86	1,526.86	0.00
Agua	galón	4,195	0.05	209.73	209.73	0.00
Benzoato	onzas	84	0.34	28.84	28.84	0.00
Sorbato	onzas	84	1.31	110.11	110.11	0.00
Ácido cítrico	libras	62.9	6.50	408.98	408.98	0.00
Concentrado de naranja	litros	58.7	47.10	2,766.03	2,766.03	0.00
Envase vasito	unidad	37,752	0.66	24,916.32	24,916.32	0.00
Tapa envase vasito	unidad	37,752	0.22	8,305.44	8,305.44	0.00
Etiqueta vence	unidad	37,752	0.14	5,285.28	5,285.28	0.00
II Mano de obra				2,781.13	2,781.13	0.00
Proceso completo	jornal	42	48.50	2,034.41	2,034.41	0.00
Séptimo día	jornal			397.30	397.30	0.00
Bonificación	jornal	42	8.33	349.42	349.42	0.00
III Costos indirectos				1,538.58	1,538.58	0.00
Energía eléctrica	unidad	37,752	0.0016	58.60	58.60	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	2,431.72	742.89	742.89	0.00
Cuota patronal	%	12.67	2,431.72	308.10	308.10	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	37,752	0.0041	156.27	156.27	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	37,752	0.0072	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				47,877.30	47,877.30	0.00
Total costo de una botellita de jugo sport				1.27	1.27	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 3,146 bandejas de 12 unidades de botellas de medio litro de jugo sport, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 36
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Tambitos de Jugo
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				72,334.06	72,334.06	0.00
Azúcar	libras	1,531	1.04	1,592.45	1,592.45	0.00
Agua	galón	4,375	0.05	218.74	218.74	0.00
Benzoato	onzas	87	0.34	30.08	30.08	0.00
Sorbato	onzas	87	1.31	114.84	114.84	0.00
Ácido cítrico	libras	65.6	6.50	426.55	426.55	0.00
Concentrado de naranja	litros	61.2	47.10	2,884.85	2,884.85	0.00
Envase vasito	unidad	30,624	1.81	55,429.44	55,429.44	0.00
Tapa envase vasito	unidad	30,624	0.24	7,349.76	7,349.76	0.00
Etiqueta vence	unidad	30,624	0.14	4,287.36	4,287.36	0.00
II Mano de obra				2,900.60	2,900.60	0.00
Proceso completo	jornal	44	48.50	2,121.81	2,121.81	0.00
Séptimo día	jornal			414.37	414.37	0.00
Bonificación	jornal	44	8.33	364.43	364.43	0.00
III Costos indirectos				1,491.67	1,491.67	0.00
Energía eléctrica	unidad	30,624	0.0016	47.54	47.54	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	2,536.18	774.80	774.80	0.00
Cuota patronal	%	12.67	2,536.18	321.33	321.33	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	30,624	0.0041	126.76	126.76	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	30,624	0.0072	221.23	221.23	0.00
Total costo de producción				76,726.33	76,726.33	0.00
Total costo de un tambito de jugo				2.51	2.51	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 2,552 bandejas de 12 unidades de tambitos de jugo, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 37
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Bolsitas de Cincuenta Centavos de Jugo
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				1,751,224.84	1,751,224.84	0.00
Azúcar	libras	31,233.50	1.04	32,482.84	32,482.84	0.00
Agua	galón	89,238.57	0.05	4,461.93	4,461.93	0.00
Benzoato	onzas	1,784.77	0.34	613.52	613.52	0.00
Sorbato	onzas	1,784.77	1.31	2,342.51	2,342.51	0.00
Ácido cítrico	libras	892.39	6.50	5,800.51	5,800.51	0.00
Concentrado	litros	401.57	47.10	18,914.54	18,914.54	0.00
Bolsita 0.5	unidad	6,246,700	0.10	624,670.00	624,670.00	0.00
Etiqueta vence	unidad	6,246,700	0.14	874,538.00	874,538.00	0.00
Etiqueta de Juguito	unidad	6,246,700	0.03	187,401.00	187,401.00	0.00
II Mano de obra				14,254.86	14,254.86	0.00
Proceso completo	jornal	215	48.50	10,427.50	10,427.50	0.00
Séptimo día	jornal	.		2,036.41	2,036.41	0.00
Bonificación	jornal	215	8.33	1,790.95	1,790.95	0.00
III Costos indirectos				77,823.07	77,823.07	0.00
Energía eléctrica	unidad	6,246,700	0.0016	9,696.44	9,696.44	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	12,463.91	3,807.72	3,807.72	0.00
Cuota patronal	%	12.67	12,463.91	1,579.18	1,579.18	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	6,246,700	0.010	62,467.00	62,467.00	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	6,246,700	0.00004	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				1,843,302.77	1,843,302.77	0.00
Total costo de una bolsita de jugo				0.30	0.30	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 124,934 bolsas de 100 unidades de bolsitas de jugo de cincuenta centavos, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 38
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Bolsitas de Veinticinco Centavos de Jugo
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				339,347.52	339,347.52	0.00
Azúcar	libras	6,098.96	1.04	6,342.92	6,342.92	0.00
Agua	galón	17,425.60	0.05	871.28	871.28	0.00
Benzoato	onzas	348.51	0.34	119.80	119.80	0.00
Sorbato	onzas	348.51	1.31	457.42	457.42	0.00
Ácido cítrico	libras	174.26	6.50	1,132.66	1,132.66	0.00
Concentrado	litros	78.42	47.10	3,693.44	3,693.44	0.00
Bolsita 0.5	unidad	2,178,200	0.01	21,782.00	21,782.00	0.00
Etiqueta vence	unidad	2,178,200	0.14	304,948.00	304,948.00	0.00
II Mano de obra				11,271.28	11,271.28	0.00
Proceso completo	jornal	170	48.50	8,245.00	8,245.00	0.00
Séptimo día	jornal			1,610.18	1,610.18	0.00
Bonificación	jornal	170	8.33	1,416.10	1,416.10	0.00
III Costos indirectos				29,695.25	29,695.25	0.00
Energía eléctrica	unidad	2,178,200	0.0016	3,381.11	3,381.11	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	9,855.18	3,010.76	3,010.76	0.00
Cuota patronal	%	12.67	9,855.18	1,248.65	1,248.65	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	2,178,200	0.010	21,782.00	21,782.00	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	2,178,200	0.00013	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				380,314.06	380,314.06	0.00
Total costo de una bolsita de jugo				0.17	0.17	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 21,782 bolsas de 100 unidades de bolsitas de jugo de veinticinco centavos, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 39
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Bolsitas de Agua Pura
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				39,454.40	39,454.40	0.00
Agua potable	galón	85,826.40	0.05	4,291.32	4,291.32	0.00
Cloro	onzas	2,574.79	1.99	5,123.84	5,123.84	0.00
Bolsita de agua pura	unidad	429,132	0.05	21,456.60	21,456.60	0.00
Etiqueta vence	unidad	429,132	0.02	8,582.64	8,582.64	0.00
II Mano de obra				22,078.46	22,078.46	0.00
Proceso completo	jornal	333	48.50	16,150.50	16,150.50	0.00
Séptimo día	jornal			3,154.07	3,154.07	0.00
Bonificación	jornal	333	8.33	2,773.89	2,773.89	0.00
III Costos indirectos				13,573.60	13,573.60	0.00
Energía eléctrica	día	429,132	0.0016	666.12	666.12	0.00
Prestaciones laborales	unidad	30.55	19,304.57	5,897.54	5,897.54	0.00
Cuota patronal	%	12.67	19,304.57	2,445.89	2,445.89	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	429,132	0.010	4,291.32	4,291.32	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	429,132	0.0006	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				75,106.45	75,106.45	0.00
Total costo de una bolsita de agua pura				0.18	0.18	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 429,132 bolsitas de agua pura, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 40
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Botella de Agua Pura Normal
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				440,698.74	440,698.74	0.00
Cloro	onzas	21.20	1.99	42.19	42.19	0.00
Agua	galón	35,337.33	0.05	1,766.87	1,766.87	0.00
Envase botella normal	unidad	318,036	1.03	327,577.08	327,577.08	0.00
Tapa envase botella normal	unidad	318,036	0.10	31,803.60	31,803.60	0.00
Etiqueta de agua pura	unidad	318,036	0.11	34,983.96	34,983.96	0.00
Etiqueta vence	unidad	318,036	0.14	44,525.04	44,525.04	0.00
II Mano de obra				50,962.61	50,962.61	0.00
Proceso completo	jornal	769	48.50	37,276.47	37,276.47	0.00
Séptimo día	jornal			7,280.37	7,280.37	0.00
Bonificación	jornal	769	8.33	6,405.77	6,405.77	0.00
III Costos indirectos				21,340.32	21,340.32	0.00
Energía eléctrica	unidad	318,036	0.0016	493.67	493.67	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	44,556.84	13,612.12	13,612.12	0.00
Cuota patronal	%	12.67	44,556.84	5,645.35	5,645.35	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	318,036	0.0041	1,316.46	1,316.46	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	318,036	0.0009	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				513,001.67	513,001.67	0.00
Total costo de una botellita de agua pura normal				1.61	1.61	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 26,503 bandejas de 12 unidades de botellas normales de agua pura, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 41
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Botella de Agua Pura Sport
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				75,259.50	75,259.50	0.00
Cloro	onzas	3.62	1.99	7.21	7.21	0.00
Agua	galón	6,034.67	0.05	301.73	301.73	0.00
Envase botella normal	unidad	54,312	1.03	55,941.36	55,941.36	0.00
Tapa envase botella normal	unidad	54,312	0.10	5,431.20	5,431.20	0.00
Etiqueta de agua pura	unidad	54,312	0.11	5,974.32	5,974.32	0.00
Etiqueta vence	unidad	54,312	0.14	7,603.68	7,603.68	0.00
II Mano de obra				13,591.84	13,591.84	0.00
Proceso completo	jornal	205	48.50	9,942.50	9,942.50	0.00
Séptimo día	jornal			1,941.69	1,941.69	0.00
Bonificación	jornal	205	8.33	1,707.65	1,707.65	0.00
III Costos indirectos				5,718.20	5,718.20	0.00
Energía eléctrica	unidad	54,312	0.0016	84.31	84.31	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	11,884.19	3,630.62	3,630.62	0.00
Cuota patronal	%	12.67	11,884.19	1,505.73	1,505.73	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	54,312	0.0041	224.82	224.82	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	54,312	0.0050	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				94,569.54	94,569.54	0.00
Total costo de una botellita de agua sport				1.74	1.74	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 4,526 bandejas de 12 unidades de botellas sport de agua pura, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 42
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Un Garrafón de Agua Pura
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variación Q.
I. Materia prima				669,847.34	669,847.34	0.00
Cloro	onzas	65.29	1.99	129.92	129.92	0.00
Agua	galón	816,070	0.05	40,803.50	40,803.50	0.00
Tapa plana de garrafón	unidad	163,214	0.35	57,124.90	57,124.90	0.00
Etiqueta grande	unidad	163,214	0.73	119,146.22	119,146.22	0.00
Sello de garantía	unidad	163,214	0.06	9,792.84	9,792.84	0.00
Etiqueta vence	unidad	163,214	0.14	22,849.96	22,849.96	0.00
Garrafones	unidad	10,500	40.00	420,000.00	420,000.00	0.00
II Mano de obra				62,058.36	62,058.36	0.00
Proceso completo	jornal	936	48.50	45,396.00	45,396.00	0.00
Séptimo día	jornal			8,865.48	8,865.48	0.00
Bonificación	jornal	936	8.33	7,796.88	7,796.88	0.00
III Costos indirectos				24,653.48	24,653.48	0.00
Energía eléctrica	unidad	163,214	0.0016	253.35	253.35	0.00
Prestaciones laborales	%	30.55	54,261.48	16,576.88	16,576.88	0.00
Cuota patronal	%	12.67	54,261.48	6,874.93	6,874.93	0.00
Mantenimiento pozo	unidad	163,214	0.0041	675.60	675.60	0.00
Mantenimiento maquinaria	unidad	163,214	0.0017	272.73	272.73	0.00
Total costo de producción				756,559.18	756,559.18	0.00
Total costo de un garrafón de agua pura				4.64	4.64	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La información del cuadro anterior refleja el costo total de 163,214 garrafones de agua pura, e indica que no existe variación entre el costo según encuesta y costos imputados.

Cuadro 43
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Costo Directo de Producción de Jugos y Agua Purificada Consolidado
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
I. Materia prima	3,869,696.45	3,869,696.45	0.00
Vasito normal de jugo de naranja	267,370.45	267,370.45	0.00
Vasito sport de jugo de naranja	158,151.91	158,151.91	0.00
Botella medio litro normal de jugo de naranja	12,450.10	12,450.10	0.00
Botella medio litro sport de jugo de naranja	43,557.59	43,557.59	0.00
Tambito de jugo de naranja	72,334.06	72,334.06	0.00
Refresco de 50 centavos	1,751,224.84	1,751,224.84	0.00
Refresco de 25 centavos	339,347.52	339,347.52	0.00
Agua pura en bolsita	39,454.40	39,454.40	0.00
Botella normal de agua pura	440,698.74	440,698.74	0.00
Botella sport de agua pura	75,259.50	75,259.50	0.00
Garrafón de agua	669,847.34	669,847.34	0.00
II Mano de obra	203,021.51	203,021.51	0.00
Vasito normal de jugo de naranja	14,073.52	14,073.52	0.00
Vasito sport de jugo de naranja	8,125.93	8,125.93	0.00
Botella medio litro normal de jugo de naranja	922.92	922.92	0.00
Botella medio litro sport de jugo de naranja	2,781.13	2,781.13	0.00
Tambito de jugo de naranja	2,900.60	2,900.60	0.00
Refresco de 50 centavos	14,254.86	14,254.86	0.00
Refresco de 25 centavos	11,271.28	11,271.28	0.00
Agua pura en bolsita	22,078.46	22,078.46	0.00
Botella normal de agua pura	50,962.61	50,962.61	0.00
Botella sport de agua pura	13,591.84	13,591.84	0.00
Garrafón de agua	62,058.36	62,058.36	0.00
III Costos indirectos	188,440.92	188,440.92	0.00
Vasito normal de jugo de naranja	7,524.10	7,524.10	0.00
Vasito sport de jugo de naranja	4,389.85	4,389.85	0.00
Botella medio litro normal de jugo de naranja	692.80	692.80	0.00
Botella medio litro sport de jugo de naranja	1,538.58	1,538.58	0.00

Continúa en página siguiente

Continuación cuadro No. 43

Concepto	Costo s/ encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
Tambito de jugo de naranja	1,491.67	1,491.67	0.00
Refresco de 50 centavos	77,823.07	77,823.07	0.00
Refresco de 25 centavos	29,695.25	29,695.25	0.00
Agua pura en bolsita	13,573.60	13,573.60	0.00
Botella normal de agua pura	21,340.32	21,340.32	0.00
Botella sport de agua pura	5,718.20	5,718.20	0.00
Garrafón de agua	24,653.48	24,653.48	0.00
Total costo de producción	4,261,158.88	4,261,158.88	0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Como se observa no existe variación entre datos según encuesta e imputados debido a que por ser un ente económico con una organización bien estructurada, toman en cuenta todos los elementos del costo. La materia prima está constituida por todos los materiales necesarios para formar un producto, en la mano de obra se determinó que la unidad económica paga el salario mínimo más la bonificación mensual de Q. 250.00 para cada empleado. Los gastos indirectos variables están constituidos por los gastos que varían proporcionalmente al volumen de la producción.

3.2.6 Organización y comercialización

En este apartado se menciona como está estructurada la empresa embotelladora de agua pura y jugos artificiales en lo que respecta a la organización, así también que métodos utilizan para vender su producto.

3.2.5.1 Organización empresarial

Junta Directiva, Gerente General y encargado del departamento de producción.

En la empresa embotelladora de agua pura y jugos artificiales el proceso de producción es industrializado, se observó que la mano de obra utilizada es asalariada.

3.2.5.2 Comercialización

Durante la investigación de campo en el Municipio de Santa Cruz del Quiché, se determinaron en base a la información que proporcionó el gerente y dueño de la empresa, los aspectos relacionados a la comercialización, los cuales se detallan a continuación:

- **Producto fundamental**

La empresa se dedica a la producción de agua pura y jugo de naranja.

- **Producto real**

Los productos que ofrece son, agua pura y jugo de naranja en diferentes presentaciones.

- **Producto aumentado**

El agua pura es entregada hasta la puerta del consumidor.

- **Línea de productos**

Ofrece agua pura en bolsa, botella rosca, botella sport y garrafón, y jugo de naranja, en bolsa, vaso normal, vaso sport, medio litro, medio litro sport, tambito y galón.

- **Precio**

Los factores que la empresa considera para la determinación del precio son:

De costos: es el principal factor que considera la empresa, pues en base a estos determina los márgenes de ganancia que pretende obtener. Competitivo: los precios de los productos que ofrece la empresa están, aunque en un porcentaje mínimo, por debajo de los competidores, lo que le ha permitido mantenerse en el mercado.

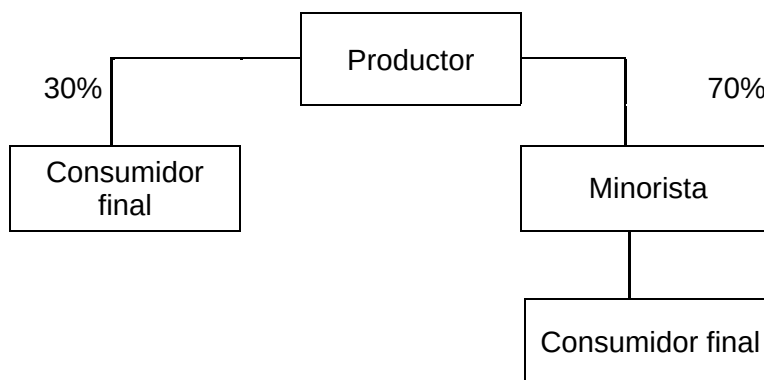
- **Plaza**

Para la comercialización del agua pura se realiza de productor a consumidor final a través de tres camiones repartidores y de productor a minorista, es decir que el producto se coloca en las tiendas al detalle del municipio de Santa Cruz del Quiché.

- **Canal de comercialización**

En el canal de comercialización, se traslada el 70% de la producción total, directamente al consumidor final y el 30% restante de la producción se coloca en las tiendas al detalle ubicadas en el municipio de Santa Cruz del Quiché, tal como se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 3
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Canal de Comercialización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El canal de comercialización refleja la parte de la producción que se vende en grandes cantidades a los mayoristas, para que estos a su vez, distribuyan el producto a los detallistas y finalmente lo hagan llegar al consumidor final.

- **Promoción**

No se tiene un plan definido para promocionar el producto, algunas actividades promocionales que se han realizado, son estrategias implementadas por el propietario y familiares.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad expresa los beneficios económicos obtenidos respecto a la inversión del capital, así también, es la capacidad de producir una renta o beneficio, todo lo que se relaciona con los costos e ingresos de la producción determina el nivel de la rentabilidad. Los elementos a considerar para determinar la rentabilidad son: las ventas netas, la utilidad bruta en ventas, la utilidad neta y el costo de producción.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

El siguiente cuadro contiene el estado de resultados que muestra los gastos en que incurre la industria Negociadora de Occidente, S. A. (NEGOCSA), necesarios para generar la actividad a la que se dedica, aquí se incluyen aquellos gastos que no van relacionados en proporción con la producción.

Cuadro 44
Municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché
Estado de Resultados Consolidado
Embotelladora de Agua Pura y Jugos Artificiales
Mediana Industria
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2008

Concepto	Costo s/ Encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
Ventas	9,219,262.00	9,219,262.00	0.00
Refresco en bolsa 0.25	392,076.00	392,076.00	0.00
Refresco en bolsa 0.50	2,123,878.00	2,123,878.00	0.00
Agua pura en bolsa	3,003,924.00	3,003,924.00	0.00
Agua pura en botella rosca	662,575.00	662,575.00	0.00
Agua pura en botella sport	113,150.00	113,150.00	0.00
Agua pura en garrafón	1,958,568.00	1,958,568.00	0.00
Jugo vasito	410,379.00	410,379.00	0.00

Pasa a la siguiente página

Continúa cuadro No. 44

Concepto	Costo s/ Encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
Jugo tambito bandeja	128,876.00	128,876.00	0.00
Jugo vasito sport	306,400.00	306,400.00	0.00
Jugo medio litro normal	25,056.00	25,056.00	0.00
Jugo medio litro sport	94,380.00	94,380.00	0.00
(-) Costo directo de producción	4,261,158.88	4,261,158.88	0.00
Refresco en bolsa 0.25	380,314.05	380,314.05	0.00
Refresco en bolsa 0.50	1,843,302.77	1,843,302.77	0.00
Agua pura en bolsa	75,106.46	75,106.46	0.00
Agua pura en botella rosca	513,001.67	513,001.67	0.00
Agua pura en botella sport	94,569.54	94,569.54	0.00
Agua pura en garrafón	756,559.18	756,559.18	0.00
Jugo vasito	288,968.07	288,968.07	0.00
Jugo tambito bandeja	76,726.33	76,726.33	0.00
Jugo vasito sport	170,667.69	170,667.69	0.00
Jugo medio litro normal	14,065.82	14,065.82	0.00
Jugo medio litro sport	47,877.30	47,877.30	0.00
Ganancia bruta en ventas	4,958,103.12	4,958,103.12	0.00
(-) Gastos variables de venta	1,135,645.45	1,135,645.45	0.00
Sueldo vendedores	21,825.00	21,825.00	0.00
Bonificación	45,000.00	45,000.00	0.00
Prestaciones laborales	6,667.54	6,667.54	0.00
Cuota patronal	2,765.23	2,765.23	0.00
Publicidad	1,500.00	1,500.00	0.00
Material de empaque	928,287.68	928,287.68	0.00
Mantenimiento vehículo reparto	10,600.00	10,600.00	0.00
Combustible vehículo de reparto	38,000.00	38,000.00	0.00
Depreciación vehículo de reparto	81,000.00	81,000.00	0.00
Ganancia marginal	3,822,457.67	3,822,457.67	0.00
(-) Costo fijo de producción	18,000.00	18,000.00	0.00
Depreciación maquinaria	18,000.00	18,000.00	0.00
(-) Gastos de administración	220,908.00	220,908.00	0.00
Sueldo administración	120,000.00	120,000.00	0.00
Bonificación incentivo	6,000.00	6,000.00	0.00
Cuotas patronales	36,660.00	36,660.00	0.00
Prestaciones laborales	15,204.00	15,204.00	0.00

Pasa a la siguiente página

Continúa cuadro No. 44

Concepto	Costo s/ Encuesta Q.	Costo Imputado Q.	Variaciones Q.
Teléfono	9,600.00	9,600.00	0.00
Seguro	25,044.00	25,044.00	0.00
Agua y luz	8,400.00	8,400.00	0.00
Utilidad antes ISR	3,583,549.67	3,583,549.67	0.00
ISR 31%	1,110,900.40	1,110,900.40	0.00
Utilidad neta	2,472,649.27	2,472,649.27	0.00
Rentabilidad			
Utilidad neta / ventas netas	27%	27%	
Utilidad neta / costos más gastos	44%	44%	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La empresa Negociadora de Occidente obtiene un beneficio económico luego de considerar todos los gastos en que incurren, tanto gastos de actividades administrativas y de funcionamiento.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este apartado se analiza si la empresa es rentable, esto se efectúa a través de los siguientes índices financieros:

- **Utilidad neta sobre las ventas**

$$\frac{2,472,649.27}{9,219,262.00} \times 100 = 27\%$$

Las unidades productivas, durante el año 2008 obtuvieron un rendimiento sobre sus ventas del 27%, lo cual significa que por cada quetzal de ventas, se obtienen Q. 0.27 de utilidad. Este resultado se obtuvo para datos según encuesta e imputados.

- **Utilidad neta sobre el costo de producción más gastos**

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costo de producción}} = \frac{2,472,649.27}{5,635,712.33} \times 100 = 44\%$$

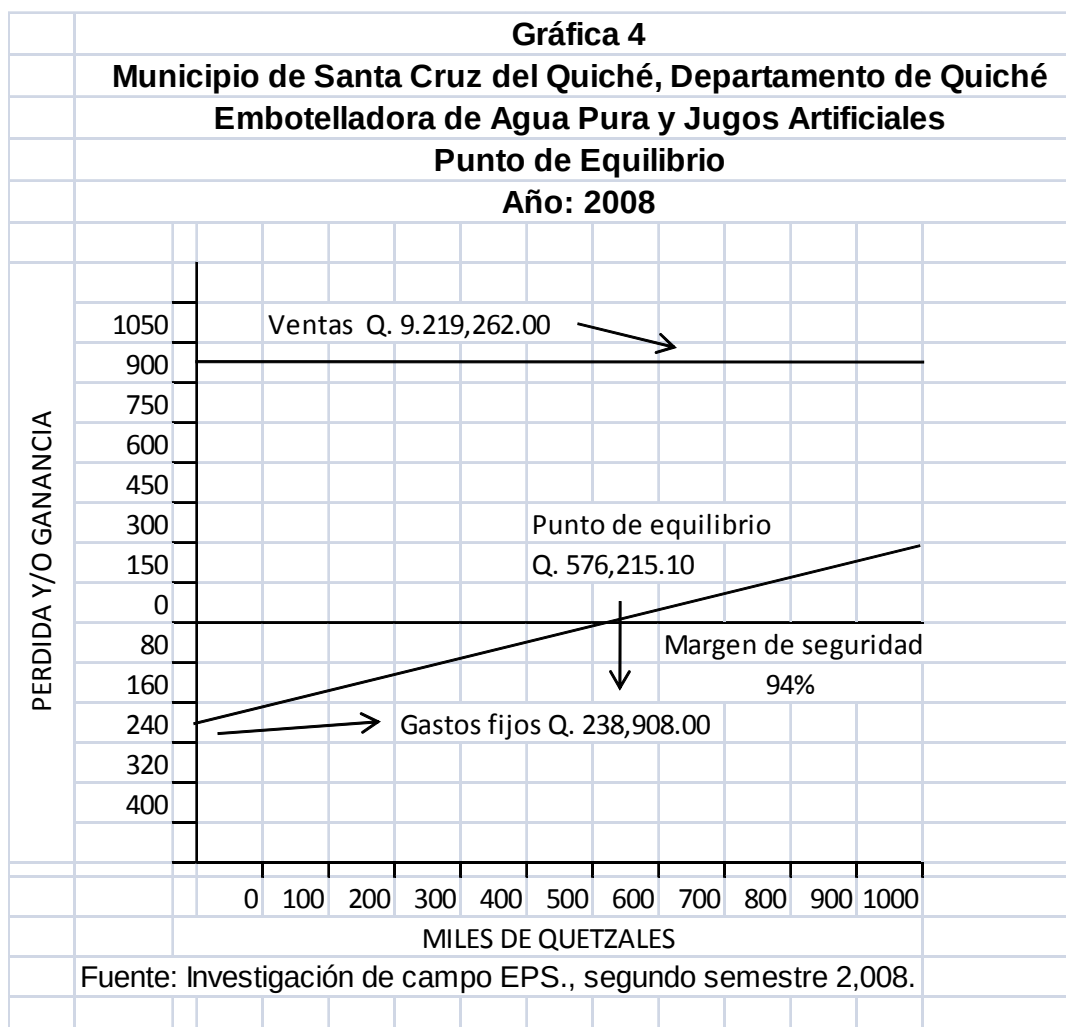
Los índices anteriores indican que por cada quetzal invertido se obtuvieron Q. 0.44 de utilidad neta según encuesta e imputados.

- **Punto de equilibrio**

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

$$\text{PEV} = \frac{238,908.00}{0.4146} = 576,215.10$$

Los resultados obtenidos indican que para cubrir los costos fijos, las ventas deben ascender a Q. 576,215.10.



- **Porcentaje de margen de seguridad**

Este dato indica el porcentaje en que se puede reducir el volumen de las ventas, sin que se produzcan pérdidas.

$$\frac{\text{Ventas} - \text{PE}}{\text{Ventas}} = \frac{9.219,262.00 - 576,215.10}{9.219,262.00} \times 100 = 94\%$$

El resultado obtenido indica que la empresa, puede reducir sus ventas en un 94%, para no reportar pérdidas.

CONCLUSIONES

Se presentan las siguientes conclusiones como resultado de la investigación realizada en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

1. La recaudación de ingresos en la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché, provenientes de tasas, arbitrios, impuesto único sobre inmueble (IUSI), y contribuciones por mejoras, no cubren los gastos de funcionamiento municipal, lo que provoca incumplimiento de las obligaciones financieras y administrativas contraídas por parte de la misma.
2. La actividad industrial evidencia una organización formal con características tecnológicas que permiten ser competitivos a nivel del departamento de Quiché, esto permite que dicha actividad contribuya al desarrollo económico del Municipio a través de generación de empleo e incremento de flujo comercial y financiero.
3. La empresa industrial que se dedica al procesamiento de purificación de agua pura y elaboración de jugos, el producto es de buena calidad pero el mercado donde se distribuye es limitado.
4. En el análisis de rentabilidad se evidencia que el proceso de purificación y envasado de agua pura y jugos es una actividad rentable, y se toma en cuenta que es una fuente de empleo e ingresos para el municipio de Santa Cruz del Quiché, permite cubrir sus costos, gastos y lo más importante, es la tecnificación de los conocimientos que pueden aplicarse de forma efectiva a volúmenes mayores de producción.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones anteriores se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que las autoridades municipales implementen estrategias de recaudación de impuestos a través de campañas de concientización y convenios de pago con instituciones y personas que se encuentren atrasados en el pago de los mismos, para incrementar la recaudación y cubrir sus gastos de funcionamiento.
2. Que las empresas industriales al tener características tecnológicas que les permiten ser competitivos a nivel departamental, implementen nuevos productos y nuevas presentaciones de su producción para conservar el nivel tecnológico que poseen y a la vez seguir contribuyendo al desarrollo económico del Municipio.
3. Que la empresa industrial que se dedica al procesamiento de purificación y envasado de agua y elaboración de jugos, de a conocer su producto a toda la República a través de campañas publicitarias elaboradas por Departamentos de Mercadeo o publicidad de la misma empresa, para incrementar sus ventas y por ende su producción con lo cual generarán beneficios a la población.
4. Para mejorar el rendimiento de la empresa embotelladora de agua pura y jugos artificiales es necesario que promueva la inversión en la ampliación o implementación de nuevas formas de producción, pues según lo indican sus estados financieros, la actividad está en crecimiento, tanto económico como productivo.

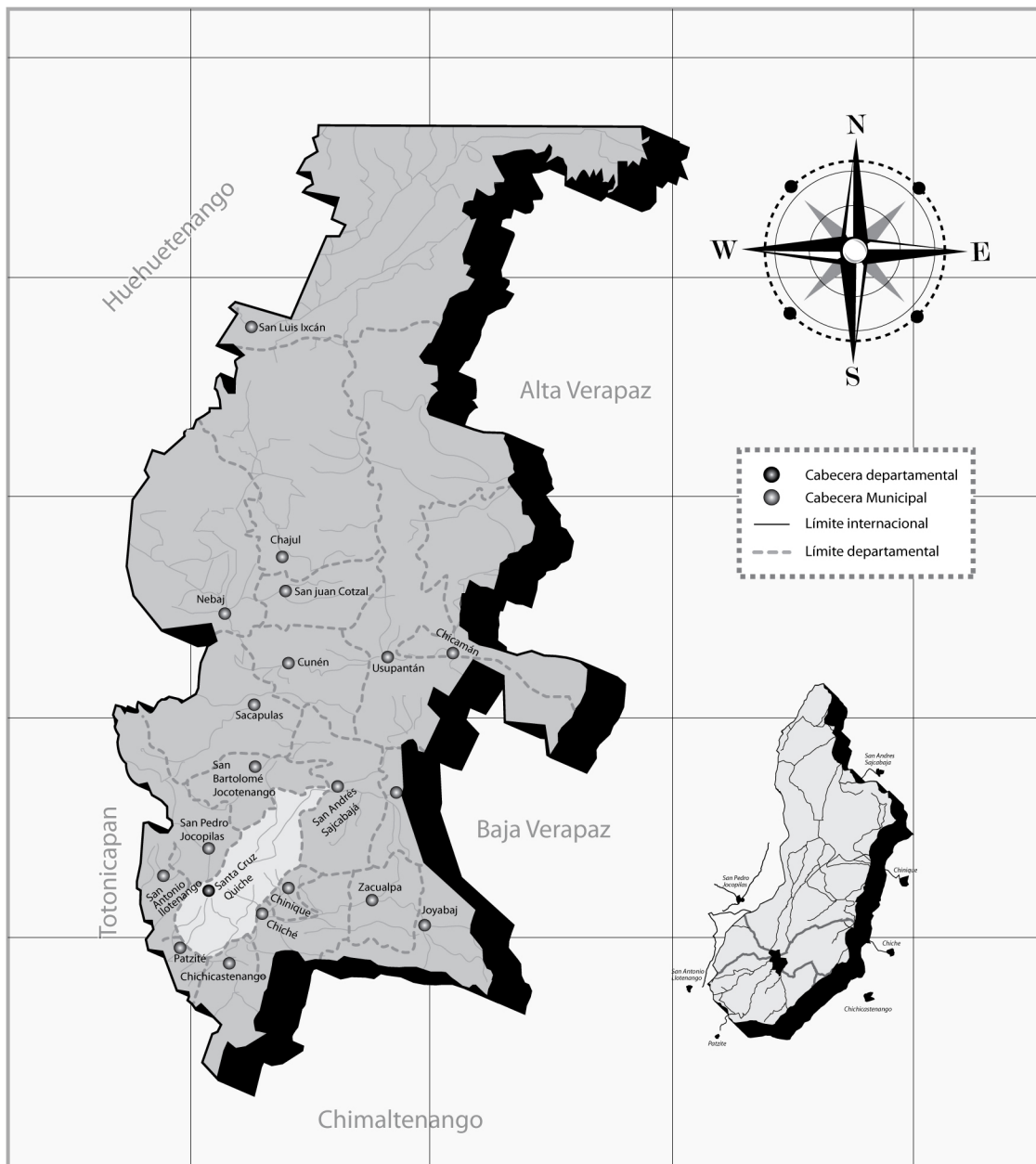
ANEXOS

Mapa 1

Municipio de Santa Cruz, departamento de Quiché

Localización geográfica

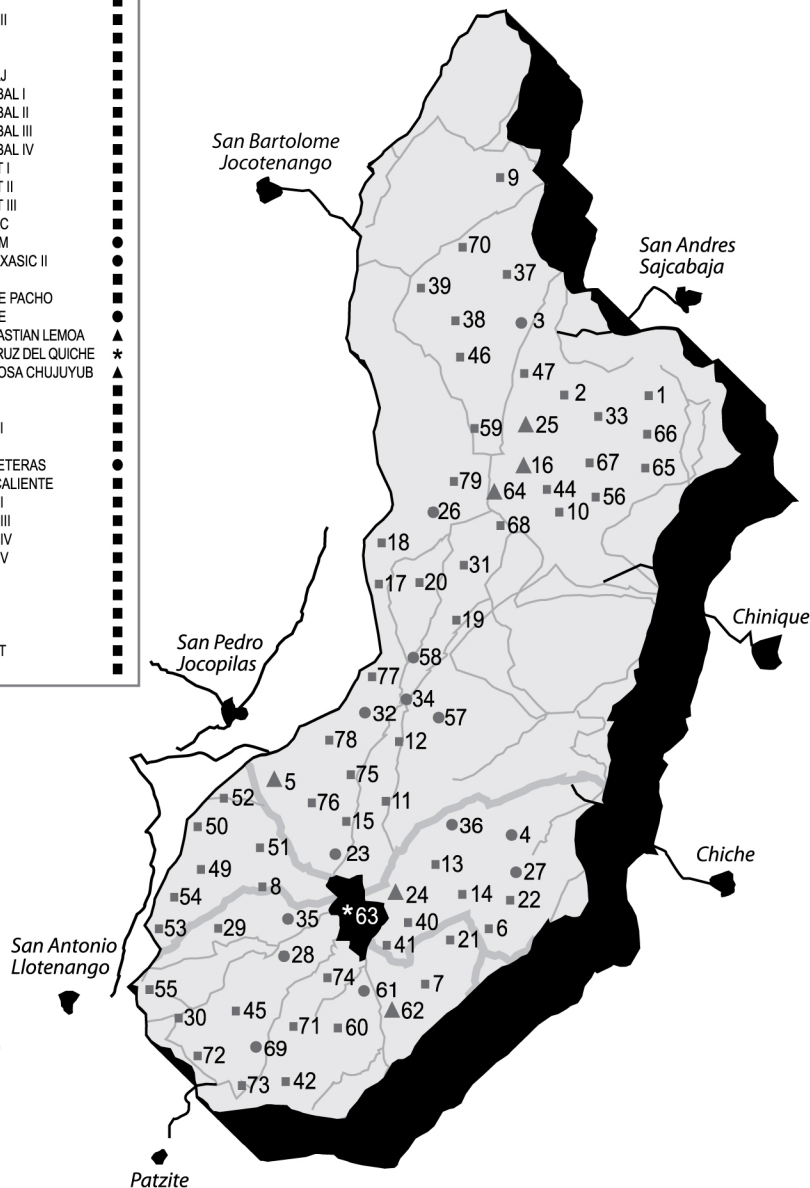
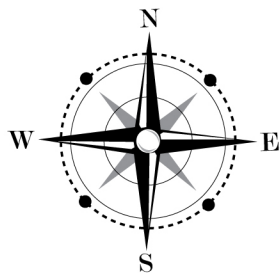
Año: 2008



Mapa 2 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché Centros Poblados Año: 2008

1. AGUILIX I	■	41. PACAJA II	■
2. AGUILIX II	■	42. PACHO CHICALTÉ	■
3. BUENA VISATA	●	43. PACHÓ	■
4. CERRO 'A' ABPR	●	44. PACHOJ	■
5. CHAJBAL	▲	45. XATINAP II	■
6. CHICABRACAN I	■	46. PAJJI I	■
7. CHICABRACAN II	■	47. PAJJI II	■
8. CHICORRAL	■	48. PAKIA CAJ	■
9. CHIGONON	■	49. PAMESEBAL I	■
10. CHIUL	■	50. PAMESEBAL II	■
11. CHOACAMAN V	■	51. PAMESEBAL III	■
12. CHOACAMAN III	■	52. PAMESEBAL IV	■
13. CHOACAMAN II	■	53. PANAJXIT I	■
14. CHOACAMAN IV	■	54. PANAJXIT II	■
15. CHOACAMAN I	■	55. PANAJXIT III	■
16. CHUJUYUB	▲	56. PAQUINAC	■
17. CRUZCHE I	■	57. PATZALAM	●
18. CRUZCHE II	■	58. PAXICAY XASIC II	●
19. CRUZCHE III	■	59. QUIVALA	●
20. CRUZCHE IV	■	60. SAN JOSE PACHO	●
21. CUCABAJ I	●	61. SAN JOSE	●
22. CUCABAJ II	●	62. SAN SEBASTIAN LEMOA	▲
23. CUCABAJ III	●	63. SANTA CRUZ DEL QUICHE	*
24. EL CARMEN CHITA TUL	▲	64. SANTA ROSA CHUJUYUB	■
25. EL NARANJO	▲	65. SIBACA I	■
26. IXCOMAL	●	66. SIBACA II	■
27. LA ANTENA	●	67. SIBACA III	■
28. LA COMUNIDAD	●	68. TZUCAC	■
29. LA ESTANCIA I	■	69. LAS CAFETERAS	●
30. LA ESTANCIA II	■	70. TIERRA CALIENTE	■
31. GRADITAS	■	71. XATINAP I	■
32. LA NUEVA JERUSALEM	●	72. XATINAP III	■
33. LAGUNITAS	●	73. XATINAP IV	■
34. LAS CAFETERAS	●	74. XATINAP V	■
35. LAS RUINAS	●	75. XESIC I	●
36. LOS HERNANDEZ	●	76. XESIC II	●
37. LOS REYES	■	77. XESIC III	■
38. MAMAJ CENTRAL	■	78. XESIC IV	■
39. MAMAJ I	■	79. XETINIMIT	■
40. PACAJA I	■		

PUEBLO	*
ALDEA	▲
CASERIO	●
CANTON	■



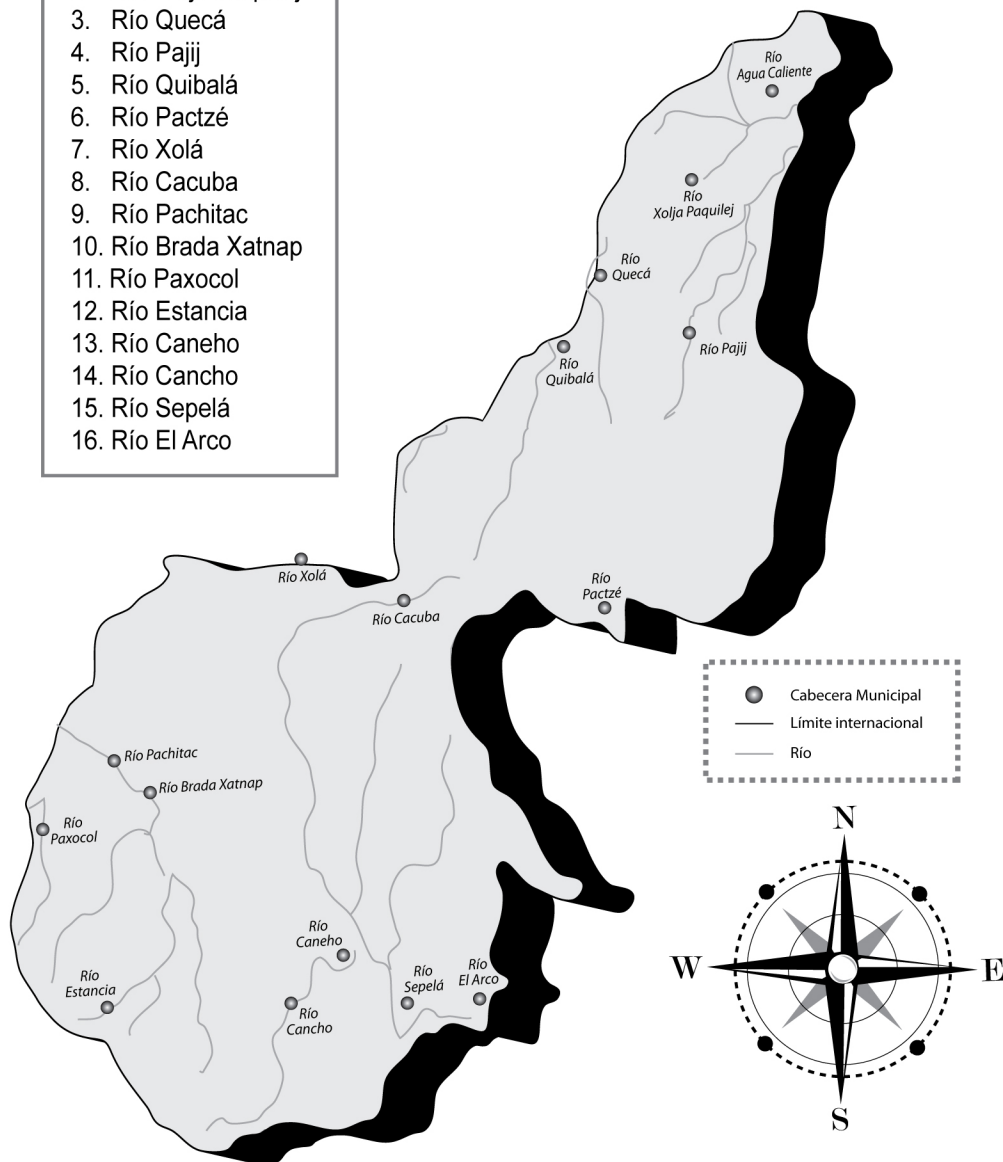
Mapa 3

Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché

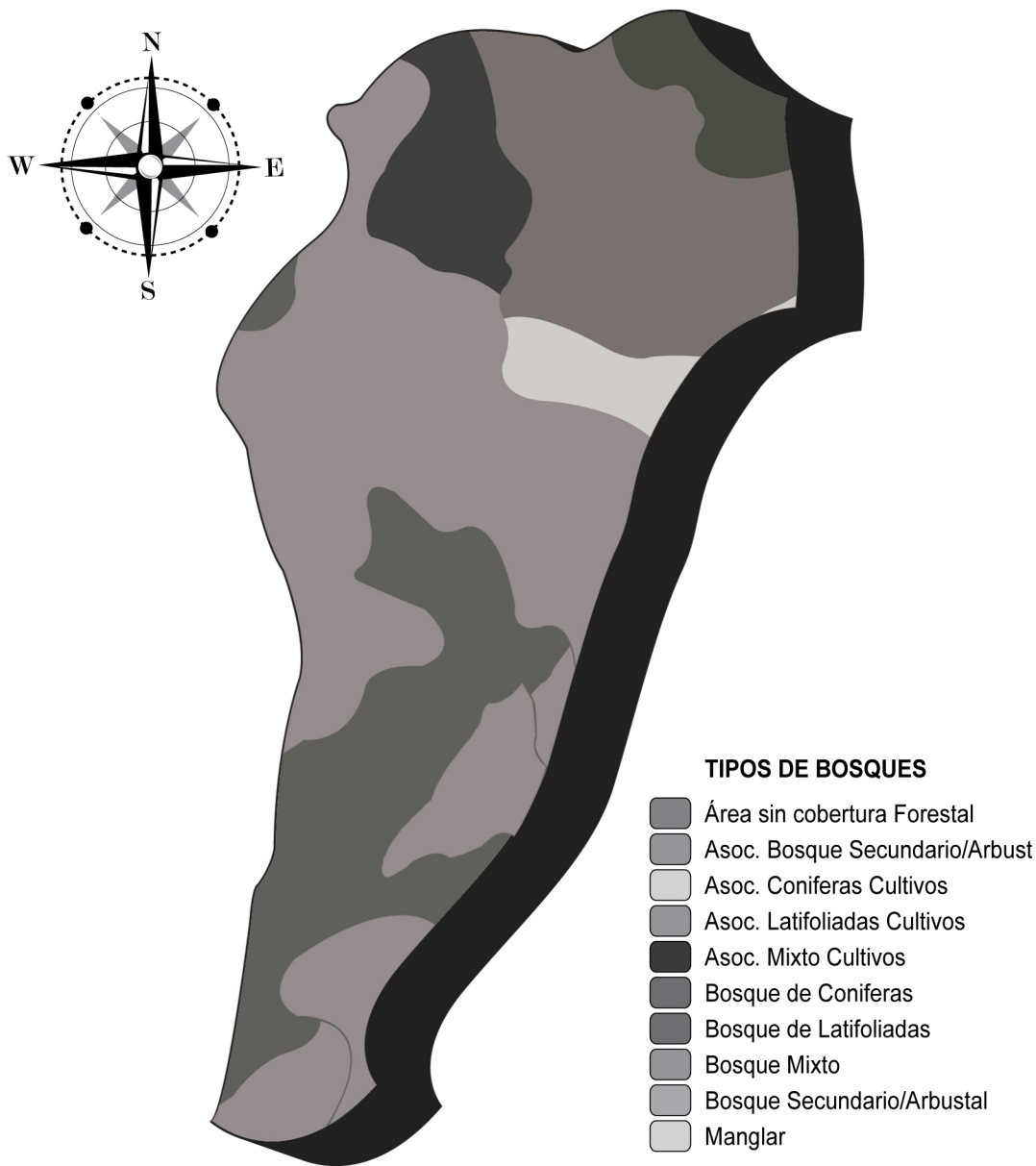
Cuencas Hidrográficas

Año: 2008

1. Río Agua Caliente
2. Río Xolja Paquilej
3. Río Quecá
4. Río Pajij
5. Río Quibalá
6. Río Pactzé
7. Río Xolá
8. Río Cacuba
9. Río Pachitac
10. Río Brada Xatnap
11. Río Paxocol
12. Río Estancia
13. Río Caneho
14. Río Cancho
15. Río Sepelá
16. Río El Arco



Mapa 5
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Cobertura Forestal
Año: 2008



Fuente: Mapa digital de cobertura forestal de Guatemala, INAB, 2000 Ministerio de Agricultura Ganadera y Alimentación (MAGA) Unidad de planificación geográfica y gestión de riesgo (UPGGR) Laboratorio de Información Geográfica. (SIG-MAGA) Guatemala diciembre 2004

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). Editorial Praxis. 1ª. Edición. Guatemala, C.A. Enero 2002. 176 páginas.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas. Guatemala 1986. 118 páginas.
- BARRIENTOS RAMOS, NERY SAELINO, Informe Individual E.P.S. Evaluación Financiera. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 2001. 125 páginas.
- BIBLIOTECA DE CONSULTA MICROSOFT, Encarta 2,006
- CHOLVIS, FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad. Tomo II Ediciones Leconex, Buenos Aires Argentina. 1968. 379 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70. Código de Comercio. Guatemala 1991. 227 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441. Código de Trabajo y Leyes Afines. Guatemala 1999. 184 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92. Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas. Guatemala 1992. 109 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 101-97. Ley Orgánica del Presupuesto. Guatemala 1997. 87 páginas
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Decreto 11-2,002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala 2002. 56 páginas.
- GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola SUPERB, VI Edición. Guatemala 1999. 320 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- .III Censo Nacional Agropecuario, Guatemala 1979. 1,326 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA-INE- .IV Censo Nacional Agropecuario, Guatemala 2003. 1,229 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala 1994. 1,501 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- X Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002. Guatemala 2002. 275 páginas.
- MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS, Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado 2008. Guatemala. (En Línea) Consultado el 12 de enero de 2009. <http://www.minfin.gob.gt>
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO, Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Litografía Cimgra .6ª.Edición. Guatemala. Año 2005. 236 páginas.

- SUPERB, SUPERSEED, S. A. Manual Agrícola Superb, IX edición. Guatemala 2002. 427 páginas.