

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ BALANYÁ
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

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

JACOBO ESAÚ CHAJÓN GÓMEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ BALANYÁ
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

SANTA CRUZ BALANYÁ – VOLUMEN 9

2-67-20-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ BALANYÁ
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JACOBO ESAÚ CHAJÓN GÓMEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Antonio Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	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:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 28 de febrero de 2012, según Acta No. 5-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.15 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA)", municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango.

Presentó: **JACOBO ESAÚ CHAJÓN GÓMEZ**

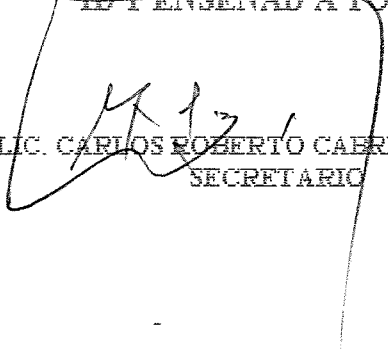
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

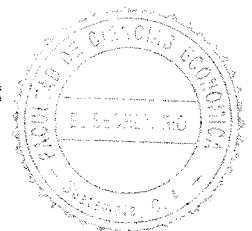
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiséis días del mes de marzo de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


Ingrid
BERNALDO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Por que cada día de mi vida he sentido su presencia y su amor. A ti la honra y honor.
- A GUATEMALA, MI PAÍS: Gracias a Dios ser Guatemalteco, siempre honrare tu nombre.
- A MIS PADRES: José Leopoldo Chajón, María Lucinda Gómez, Mamá, gracias por todos sus esfuerzos por nosotros sus hijos. Que sirva para honrar su nombre.
- A MI ESPOSA: Ivette Morales por su amor, comprensión, dedicación, y confianza, eres el ángel de mi vida. Que más le puedo pedir a Dios si en ti tengo todo.
- A MIS HIJOS: Por que con la llegada de ustedes a mi vida, pienso que algo bueno tuve que haber hecho para merecer sus besos.
- A MI SUEGROS: Haroldo y Patty Morales por ser personas ejemplares, por confiarme a su hija y por ser como mis segundos padres. Dios los bendiga y gracias.
- A MIS ABUELITOS: Victoriano y Matilde Gómez y especialmente a mi abuelita María Antonia Chajón, Don Tono y Martita (Dios los tenga junto a sus ángeles en el cielo).
- A MI HERMANOS: Wendy y Edgar, por compartir junto a mi gran parte de mi vida y por su amor.
- A LA FAMILIA DE MI ESPOSA: Por hacerme sentir parte de su familia. Jorge y Martita Palencia, Jaime y Mariela Morales, Mario y Any Guzmán, Patty Morales. (a cada uno con sus hijos). En la distancia a Karlita, Jorge y Alex con aprecio.
- A MIS TÍOS, TÍAS, PRIMOS Y SOBRINOS: Marcelina Pérez (QEPD) y su esposo Manuel, Miguel Pérez y María. Gracias por quererme.

Betty y Luis Surqué por guiarme, motivarme y apoyarme para alcanzar mis metas. Sonia Pérez, Fabiola, Tonito, Imelda, Alex gracias por los momentos compartidos.

- A MIS AMIGOS: Alberto Tuy, Otto Chajón, Mario Chang y sus familias, por su apoyo. Ulises Solís, Rudy Colindres, Manuel Lux, German Álvarez, Germán Ajú, Daniel Callejas, Ervin Gudiel, Luis Cifuentes, René Ovando, Ubaldino Fuentes, Jorge Román Pineda, por su amistad incondicional.
- A LA FIRMA AREVALO PÉREZ, IRALDA Y ASOCIADOS, S. C. A los Socios, Lic. Hugo Arévalo e hijos, gracias por la oportunidad de crecer en tan prestigiosa firma, al personal administrativo y al Staff Profesional por su apoyo en todo momento.
- A LOS TALLERES FRITZ KLIMOWITZ Y PERSONAL, Y RICKY MALDONADO Gracias Jefe Fritz Klimowitz, Fritz Klimowitz Rivera (QEPD), Antonio Delgado y familia, Leonardo Guzmán y familia. Ricky, gracias por todo lo que hizo por mi hermano en un momento clave.
- A MI GRUPO DE EPS: Muchos éxitos en su vida profesional, gracias por su apoyo y compartir conmigo esta meta.
- A LOS DOCENTES SUPERVISORES: Licenciados Roberto Lémus, Felipe de Jesús Pérez, Doctora Rosa María Amaya. Gracias por todo, ha sido un honor aprender de ustedes.
- A: La Universidad de San Carlos de Guatemala, por educarme en sus aulas. Prometo poner en alto siempre su nombre.
- A: La Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas integrada por Licenciados Rolando Secaida, Alvaro Joel Girón Barahona, Antonio Vielman, Edgar Quiché, gracias por su apoyo en esta meta.
- A: La Población de Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango, por recibirnos en sus hogares y apoyarnos para llevar a cabo la investigación.
- A: Al Alcalde Municipal de Santa Cruz Balanyá, y a su familia, Profesor Edgar Coroy, Corporación y Personal Municipal por su profesionalismo. Gracias por darnos la oportunidad de ser sus vecinos durante la investigación. Gracias Don José Luna y familia y Don Gustavo y familia por su amistad.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	1
1.1.1	1
1.1.2	2
1.1.3	2
1.1.4	4
1.1.5	4
1.1.6	4
1.2	5
1.2.1	5
1.2.2	6
1.3	7
1.3.1	7
1.3.1.1	8
1.3.1.2	8
1.3.2	8
1.3.3	8
1.4	10
1.4.1	11
1.4.2	11
1.4.3	12
1.4.4	13
1.4.5	14
1.4.6	15
1.4.7	16
1.5	18
1.5.1	18
1.5.2	19

1.5.3	Educación	21
1.5.4	Salud	23
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	24
1.5.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.6.1	Sistema vial	26
1.6.2	Transporte	26
1.6.3	Beneficios y silos	27
1.6.4	Sistemas de riego	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Tipos de organización social	28
1.7.2	Tipos de organización productiva	29
1.8	ENTIDADES DE APOYO	29
1.8.1	Del Estado	29
1.8.2	Instituciones municipales	29
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	30
1.9	FLUJO COMERCIAL	30
1.9.1	Importaciones del Municipio	30
1.9.2	Exportaciones del Municipio	32
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	34

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	35
2.1.1	Tenencia de la tierra	36
2.1.2	Concentración de la tierra	37
2.1.3	Uso actual y potencial de la tierra	38
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	39
2.2.1	Agrícola	40
2.2.2	Pecuarías	42

2.2.3	Artesanal	43
2.2.4	Agroindustrial	44
2.2.5	Industrial	44
2.2.6	Comercios y servicios	44

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	ACTIVIDAD AVÍCOLA	45
3.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	46
3.2.1	Tipo de explotación	46
3.2.2	Alimentación	46
3.2.3	Instalaciones y equipo	46
3.2.4	Profilaxis animal	46
3.2.5	Sistema de manejo	47
3.3	TAMAÑO DE FINCAS	47
3.3.1	Características tecnológicas	47
3.3.2	Volumen y valor de la producción	47
3.4	COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	48

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	51
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	52
4.2.1	INDICADORES AVÍCOLAS	53
4.2.2	INDICADORES FINANCIEROS	54
	CONCLUSIONES	56
	RECOMENDACIONES	57
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Balanyá – departamento de Chimaltenango, Análisis de la población, Años: 1994, 2002 y 2009	10
2	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Población económicamente activa, año: 2009	13
3	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Tipo de vivienda, Años: 1994 y 2002	15
4	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Tenencia de la vivienda, Años: 1994 y 2002	16
5	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Niveles de pobreza, año: Muestra 2009	17
6	Municipio Santa Cruz Balanyá– Departamento de Chimaltenango, Cobertura del servicio de energía eléctrica, Año: 1994- 2002 - 2009	18
7	Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Inscripción de alumnos por sector y área según niveles educativos, Año: 2008	22
8	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Tenencia de la tierra, Años: 1979 y 2003	36
9	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Régimen de concentración de tierra por concepto según tamaño de fincas, Años: 1979 y 2003	37
10	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Uso de la tierra, Años: 1979 y 2003	38
11	Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Resumen de actividades productivas, Año: 2009	39

12	Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Resumen de la producción agrícola, Año: 2009	41
13	Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Resumen de la producción pecuaria, Año: 2009	42
14	Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Resumen de la producción artesanal, Año: 2009	43
15	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Hoja técnica del costo directo de producción de crianza y engorde de una gallina, Año: 2009	49
16	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Costo directo de producción de crianza y engorde de una gallina, Año: 2009	50
17	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Estado de resultados, crianza y engorde de gallina en microfincas, Año: 2009	52
18	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Producción anual, crianza y engorde una gallina, Rentabilidad según encuesta e imputados, Año: 2009	53

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de, Chimaltenango, Centros Poblados por Categoría, años: 1994, 2002 y 2009	5
2	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de, Chimaltenango, Densidad poblacional, Años 2002 y 2009	12
3	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Cobertura del servicio de agua entubada, Años 1994, 2002 y 2009.	20
4	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Porcentaje de cobertura de atención médica, Años: 2002 y 2008.	24
5	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de, Chimaltenango, Clasificación de las fincas por estrato y extensión, Año: 2009	35

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Balanyá - Departamento de Chimaltenango, Importaciones por producto y lugar de procedencia	31
2	Municipio de Santa Cruz Balanyá - Departamento de Chimaltenango, Exportaciones por producto y lugar de destino Año 2009	32

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango, Vías de Acceso, Año 2009.	3

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- es uno de los métodos de evaluación final utilizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a la obtención del título en el grado de licenciado en las tres escuelas: Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas, constituye un instrumento de concientización social y económica para el practicante.

La Coordinación General del EPS asignó a estudiantes del segundo semestre del año 2009, el estudio del tema “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” en el municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, durante el mes de octubre de 2009.

El objetivo es contribuir a solucionar los problemas que afrontan comunidades en desventaja económica y social, por medio de un diagnóstico socioeconómico para evaluar e identificar las potencialidades productivas de la región, para ello se desarrollan propuestas de inversión que permitan al Municipio acceder a mejoras viables que se reflejen en la calidad de vida de los habitantes.

El presente informe es resultado de la investigación realizada durante el segundo semestre de 2009, el cual está enfocado al municipio de Santa Cruz Balanyá del departamento de Chimaltenango, y como resultado de la recolección de datos y la observación directa, permitieron establecer las condiciones del lugar y se estimó que es oportuno el desarrollo de la actividad pecuaria en el Municipio, por el cual se presenta el tema: “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA)”, que forma parte del tema general denominado “DIAGNÓSTICO

SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

En la elaboración del informe se utilizó el método científico en las fases indagadora, demostrativa y expositiva a través de procedimientos lógicos como lo son: inductivo -deductivo, analítico-sintético y estadístico. Además, se aplicaron técnicas de investigación como la observación directa, encuesta y entrevista.

Previo a la elaboración final de este informe, se realizaron las siguientes etapas:

Seminario general: Abarca aspectos generales vinculados con el proceso de investigación.

Seminario específico: Agrupa a estudiantes según la formación profesional, en donde expertos exponen temas relacionados con cada disciplina.

Integración de grupos interdisciplinarios: En esta fase se lleva a cabo la preparación del plan de investigación colectivo y el diseño de la boleta para recopilación de información.

Investigación de campo: Se realiza una visita preliminar al Municipio con el fin de establecer contacto con autoridades y líderes, reconocer el área geográfica a estudiar, llevar a cabo la investigación de campo, para recolectar información general del lugar y unidades productivas, a través de la técnica de encuesta aplicada, entrevista, observación, investigación bibliográfica, vaciado de boletas y ejecución de actividades de extensión universitaria. Para el efecto se calculó con base al muestreo estadístico 345 hogares, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Trabajo de gabinete: tabulación y análisis de información, así como redacción del informe preliminar que consta de tres capítulos, que se describen a continuación:

El capítulo I, contiene las variables importantes que sirvieron de base para describir y caracterizar la situación socioeconómica, la importancia radica en el contenido de información reciente acerca de las condiciones en que se encuentra el Municipio. Esta información es una herramienta útil para el diseño de políticas de crecimiento económico, desarrollo económico y social, así como sustentar la agenda de trabajo de la Corporación Municipal, organizaciones no gubernamentales y entidades estatales. La información incluye marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión, análisis de riesgos y gestión ambiental, diagnóstico administrativo y financiero municipal, así como el flujo comercial y financiero.

En el capítulo II, se presenta un análisis de la producción agrícola, por tamaño de finca y producto, los niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción, resultados financieros agrícolas, costo directo de producción, rentabilidad, fuentes de financiamiento, organización y comercialización.

El capítulo III, este apartado analiza la producción pecuaria, de crianza y engorde de gallina, de las unidades productivas en que se desarrolla.

El capítulo IV, desarrolla la rentabilidad de la crianza y engorde de gallina.

En la parte final del informe se incluyen conclusiones, recomendaciones y bibliografía del estudio realizado.

La realización del presente trabajo no hubiera sido posible sin la valiosa colaboración de la Corporación Municipal, líderes comunitarios, organismos, instituciones y población en general.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En éste capítulo se incluyen los aspectos sociales y económicos que identifican el Municipio, como el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial, financiero y actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene las principales características históricas del Municipio, así como el contexto nacional, departamental, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos

El nombre del Municipio, viene de la etimología de la lengua kaqchikel B'alam¹, que significa Tigre y Ya² que significa Agua, Balam-Ya, lo que traducido al español, significa "Tigre de agua". Fue una antigua comunidad perteneciente a la extensa región de Sacatepéquez, asiento del gran reino kaqchikel; reconocida únicamente como Balanyá. En la época colonial se le dio el agregado de Santa Cruz, tras la independencia, al decretarse la Constitución Política del Estado de Guatemala, a 11 de octubre de 1825, se declaran los pueblos que integran su territorio, dividiéndolo para el efecto en 11 distritos, con sus correspondientes circuitos; así es como el distrito octavo y dentro del circuito denominado Comalapa aparece entre otros Balanyá.

¹ Pantaleón De Guzmán. 1998. Kaqchikel Choltz'ij, Compendio de nombres en lengua Kaqchikel. Editorial Piedra Santa. página. 49

² Ibíd. página. 46.

Posteriormente al ser creado el departamento de Chimaltenango, por decreto de la Asamblea Constituyente de 12 de septiembre de 1839, el municipio de Santa Cruz Balanyá, queda dentro de su jurisdicción departamental donde se encuentra hasta la fecha.

1.1.2 Localización

El municipio de Santa Cruz Balanyá se ubica en la región V o región central del País al occidente de la ciudad de Guatemala, a una distancia de 28 kilómetros de la cabecera departamental de Chimaltenango y a 81 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, colinda al norte con el municipio de Tecpán, al sur con el municipio de Patzicía, al oriente con el municipio de San Juan Comalapa y Zaragoza, al occidente con los municipios de Patzicía y Tecpán Guatemala, todos municipios del departamento de Chimaltenango.

1.1.3 Extensión territorial

De acuerdo a investigación realizada en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo UPGGR-MAGA, proporcionó el dato oficial de extensión territorial que comprende el Municipio de 19.80 kilómetros cuadrados, según registros avalados por el Instituto Geográfico Nacional –IGN–

A continuación se muestra el mapa de las diferentes vías de acceso al municipio de Santa Cruz Balanyá.

Mapa 1
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Vías de acceso
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

1.1.4 Orografía

El Municipio pertenece a la región fisiográfica denominada Tierras Altas Volcánicas; y el relieve local está representado por áreas escarpadas, barrancos profundos con paredes casi verticales y montañas muy quebradas. Predominan el basalto y las riocitas, desarrolladas sobre el basamento cristalino sedimentario que se encuentra hacia la parte norte. La formación volcánica de esta región fue seguida por fallas causadas por tensión local, la cual quebró y movió el material de la superficie.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio es templado debido a que se encuentra ubicado entre los 1,900 y 2,200 metros sobre el nivel del mar, tornándose frío en los meses de noviembre, diciembre y enero. Se pueden observar dos estaciones marcadas en el año, invierno y verano.

1.1.6 Fauna y flora

Dentro de las especies vegetales y animales que pertenecen y que habitan en el Municipio, se pudo observar que en los alrededores de las casas existen pinos y cipreses árboles más comunes. El 80% de la extensión territorial es área para cultivos y área boscosa. Y en relación a su fauna en el área boscosa del Municipio existen especies silvestres como: ardillas, coyotes, serpientes, tacuacines, tecolotes, taltuza entre otros, y especies domésticas como: gallinas, conejos, ganado bovino, equino y porcino.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El análisis de la división política permite conocer la conformación del Municipio a nivel geográfico, así como los centros poblados que lo integran; mientras que la división administrativa está conformada por las autoridades municipales con los diferentes departamentos que brindan los servicios a la población.

1.2.1 División política

En relación a la división política del Municipio, al año 2009, está conformada por un pueblo, una aldea, ocho cantones y dos caseríos.

En la siguiente tabla se presenta la clasificación de los centros poblados por categoría.

Tabla 1
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Centros poblados por categoría
Años: 1994, 2002 y 2009

Centro poblado	1994 Categoría	2002 Categoría	2009 Categoría
Santa Cruz Balanyá	Pueblo	Pueblo	Pueblo
Chimazat	Aldea	Aldea	Aldea
La Libertad	Cantón	-	Cantón
Independencia	Cantón	-	Cantón
La Unión	Cantón	-	Cantón
El Progreso	Cantón	-	Cantón
Cantón Central	Cantón	-	Cantón
El Esfuerzo	Cantón	-	Cantón
Chiyax	Cantón	-	Cantón
Chichavac	Cantón	-	Cantón
Pajocojic	Caserío	-	Caserío
Chuixilón	Caserío	-	Caserío

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE– X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

Con la información que se obtuvo de la investigación de campo, se realiza la comparación con el censo XI de población y VI de habitación 2002 y el censo X de población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y se confirma que los centros poblados para el año 2009, 2002 y 1994 no han tenido modificación. Sin embargo, los datos oficiales presentados según el Instituto Nacional de Estadística –INE– en el censo XI de población y VI de habitación 2002 no detalla los centros poblados por cantones en el Municipio y la Aldea, respectivamente.

1.2.2 División administrativa

De acuerdo con el Decreto 12-2002, Código Municipal, “la naturaleza del Municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza, primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito.

El derecho de la autonomía municipal está garantizado a través de la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 134 cita textualmente “el Municipio y las autoridades autónomas y descentralizadas, actúan por delegación del Estado. La autonomía, fuera de los casos especiales contemplados en la constitución de la República se concederá únicamente, cuando se estime indispensable para la mayor eficiencia de la entidad y el mejor cumplimiento de sus fines.” El Municipio es el ente que elige a sus propias autoridades y ejerce por medio de éstas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas

generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que le corresponda.”³ La organización de la autoridad en el Municipio, está conformada por el Concejo Municipal que es la máxima autoridad, luego está el Alcalde Municipal, éste a su vez tiene a su cargo todos los servicios que presta a la población.

1.3 RECURSOS NATURALES

Este tema comprende los ríos, riachuelos, quebrada, manantiales, bosques, tipos de bosques, el uso y tipo de suelo, la flora y fauna, que comprende el Municipio, así como información general de cada uno de ellos. Los recursos naturales son “todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. Los procesos y el tiempo, determinan la disponibilidad del recurso. La cantidad total de trabajo necesario para encontrar, obtener y refinar el recurso, de manera que se presenten en una forma útil al ser humano, determina su calidad”.⁴

1.3.1 Hidrografía

El Municipio cuenta con los ríos, Balanyá, Pixcayá y el río Xayá, dos riachuelos, el Paxilón y la Quebrada Chimazat. En el Municipio existen nacimientos de agua en el lugar denominado “Las pilas”, así como camino a Chimazat en la denominada Laguna Seca, Patuc, Chuixilón, de Camán, los nacimientos denominados del barranco los Zopes, Pachalic, los cuales se describen de la forma siguiente:

³ Congreso de la República de Guatemala. 2003. Código Municipal Decreto Número 12-2002, y su reforma Decreto número 56-2002. Guatemala, p. 2

⁴ Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto de investigaciones económicas y sociales, Facultad de Ciencias Económicas. 2003. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, IV Unidad. p. 2.

1.3.1.1 Nacimientos de agua

En el Municipio se encuentran los siguientes nacimientos de agua y riachuelos:

- Quebrada Chimazat ubicada en la Aldea Chimazat.
- Laguna Seca, Manantial las Pilas, Manantial Patuc, Manantial El Caman, Manantial del Barranco de los Zopes y Manantial Pachalic, todos localizados en la Cabecera Municipal de Santa Cruz Balanyá.

1.3.1.2 Ríos

El Municipio es hidratado por los siguientes ríos:

- Balanyá
- Pixcayá
- Xayá
- Paxilón

1.3.2 Bosques

Se comprende por bosque: Un área de tierra cubierta por árboles. Es como un sistema compuesto de árboles arbustos, hierbas, suelo, luz aire, agua y animales que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante. El clima, el suelo y la topografía de la región determinan los árboles característicos del bosque.

El Municipio cuenta con la clasificación de Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MB), que abarca la mayor parte del área en elevaciones medias y bajas con especies indicadoras tales como se indican con el nombre científico: Pinus pino, Montezumae pino de ocote, Lambert y Quercus spp, roble, encino, Alnus jorullensis Álamo, palo lama, aliso, Chiranthodendron pentadactylon Canac, Ostrya spp duraznillo, Prunus Capulli cerezo y un Bosque Muy Húmedo

Montano Bajo Subtropical: Pinus ayacahuite pino blanco, Pinus hartwegii pino de las cumbres, Cupressus lusit ciprés común, Garya spp. Begonia.⁵

Actualmente, se registran escasas extensiones de bosques frondosos, los existentes están propensos a su extinción si no se realiza un adecuado manejo del recurso forestal. "Sus áreas boscosas son aproximadamente el 65% de ciprés, 25% pino, 5% encino, 5% mixto, de los cuales se pueden mencionar los siguientes bosques que se identificaron en el casco urbano: Bosque Pixcayá, El Baño, Chuapacach, Palejlic, ubicado en el cantón La Unión, bosque Paxicay, Chuatzán, Chacayá, Chimazat, se encuentran en el cantón La Libertad, bosque El Potrero, Pachali, Chuba Balanyá, en el cantón El Progreso, el área del cantón La Independencia no cuenta cobertura boscosa debido a que en su totalidad es habitada para vivienda y cultivos en la aldea Chimazat también se encuentran bosques aledaños al lugar.

1.3.3 Suelos

El suelo es la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición".⁶

Es un recurso potencial provisto por la naturaleza, pero debido al uso inadecuado que el ser humano le da a los suelos, sufre de una serie de cambios tales como pérdida de la capacidad agrológica, por la degradación química, erosión de suelos entre otros desgastes.

⁵ Jorge René De La Cruz, S. 2003. Clasificación de Zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. p. 40 y 41.

⁶ Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad San Carlos de Guatemala, Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, IV Unidad, Facultad de Ciencias Económicas, página 2.

1.4 POBLACIÓN

En éste análisis se determinan las características por sexo, edad, pertenencia étnica, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza y desnutrición.

A continuación se presenta el cuadro del análisis de la población:

Cuadro 1
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Análisis de la población
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Masculino	2,546	49.79	3,204	49.26	3,728	49.00
Femenino	2,567	50.21	3,300	50.74	3,884	51.00
Total	5,113	100.00	6,504	100.00	7,612	100.00
Población por área						
				1.48		
Área urbana	3,636	71.00	4,446	68.00	5,176	68.00
Área rural	1,477	29.00	2,058	32.00	2,409	32.00
Total	5,113	100.00	6,504	100.00	7,612	100.00
Población grupo étnico						
Indígena	4,841	96.00	6,341	97.00	3,616	97.00
No indígena	184	4.00	163	3.00	3,767	3.00
Total	5,025	100.00	6,504	100.00	7,384	100.00
Población por edad						
De 0 a 6	1,206	24.00	913	14.00	1,069	14.00
De 7 a 14	1,090	21.00	1,828	28.00	2,139	28.00
De 15 a 64	2,615	51.00	3,478	53.00	4,071	53.00
De 64 a más	202	4.00	285	4.00	334	4.00
Total	5,113	100.00	6,504	100.00	7,612	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, e Investigación de campo, segundo semestre 2009.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

En base al censo X Poblacional y V Habitacional del año 1994 se determinó el número de habitantes en el Municipio fue de 5,113, con un total de 1,009 hogares, para el XI Censo Poblacional y VI Habitacional del año 2002 fue de 6,504 personas, con un número de hogares de 1,404. La población proyectada para el año 2009 es 7,612 personas, con número de hogares 1,531, dicha situación muestra una leve tendencia a la desaceleración en la tasa de crecimiento poblacional que asciende al 2.18%, aunque muestra que la población del Municipio está en aumento.

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

La determinación de la población por género permite establecer la situación diferencial entre los habitantes de sexo femenino y masculino. Para el Municipio según censo 1994 el sexo predominante es el femenino con el 50.21% y una diferencia del 0.41% en relación al sexo masculino, para el año 2002 continua la misma tendencia con un 50.74% para el sexo femenino y un margen de 1.48% de diferencia en relación al género masculino. En la proyección poblacional para el año 2009 realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- el total de población femenina es de un 51% y masculino un 49% de la población total.

La determinación de la población por edad permite establecer los rangos entre la cantidad de población de jóvenes y adultos según censos 1994, 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Para el año 1994 el mayor porcentaje es 51% representado por las edades comprendida de 15 a 64 años de edad, el cual se incrementó en un 2% en el año 2002, el siguiente porcentaje comprendido en el rango de 0 a 6 años muestra un 24%, el cual describe a niños en nivel escolar, los cuales no contribuyen en la obtención de los ingresos económicos del hogar, para el año 2002 este mismo rango

disminuyó en un 10%, y se proyecta un 4% de incremento para el año 2009. Las edades de 64 años o más representan de la población en el año 1994 un 4 % del total, el cual se mantiene para el año 2002.

El Municipio se representa en su mayoría por población indígena con un 96% y un 4% no indígena para el censo del año 1994. Una tendencia al alza en el censo 2002 se muestra con un 97% de población indígena.

La población del Municipio se clasifica en rural y urbana; la primera comprende cuatro cantones: Chiyáx, Chichavac, El Esfuerzo, El Cantón Central y un caserío, Chuixilón. El área urbana se divide también en cuatro cantones: La Independencia, La Libertad, La Unión y El Progreso, y un caserío, Pajocojic. La mayor concentración de habitantes se encuentra en el área urbana la cual está representada por un 71% para el año 1994 y el 29% se concentra en el área rural. Para el año 2002 el censo muestra 68% en el área urbana y un 32 % en el área rural lo que significa que la población se incrementó para el año 2002.

1.4.3 Densidad poblacional

La sobrepoblación provoca la pérdida de suelo forestal y cultivable, por la necesidad de construir áreas habitables, se mide por el índice de densidad poblacional, el cual se analiza a continuación:

Tabla 2
Municipio de Santa Cruz Balanyá- Chimaltenango
Densidad poblacional
Años: 2002 y 2009

Descripción	2002	2009
Nacional	103	129
Departamental	225	293
Municipal	163	190

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

Según el censo de población proyectado, la densidad para el año 2009 es de 190 personas por km² para el Municipio; la cual es menor a la departamental que es de 293 km² y es mayor en un 62% a la densidad poblacional nacional que tiene 129 personas por km². La densidad poblacional del Municipio es media si se compara con la densidad nacional y la densidad departamental.

1.4.4 Población económicamente activa

En el Municipio se determinó para los años del Censo X y XI de población, realizados en los años de 1994 y 2002 respectivamente, una población económicamente activa que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Población económicamente activa
Año: 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por genero						
Masculino	1,164	90.51	1,876	74.98	2,499	70.08
Femenino	122	9.49	626	25.02	1,067	29.92
Total	1,286	100.00	2,502	100.00	3,566	100.00
PEA por área						
Área urbana	1,050	81.65	1,791	71.58	2439	68.40
Área rural	236	18.35	711	28.42	1127	31.60
Total	1,286	100.00	2,502	100.00	3,566	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE– X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, e Investigación de campo, segundo semestre 2009.

El cuadro anterior muestra que en el año censal de 1994 había un total de 1,286 personas que laboraban en las diferentes actividades productivas, lo que representa un 25.15% de la población total. El género femenino con un 9.49% tenía poca participación en las actividades productivas. En el censo del año 2002 la PEA era de 38.46% con relación a la población total. La participación de

la mujer aumentó un 15.53% comparado al año 1994, con un porcentaje del 25.02 y una cantidad de 626 de un total de 2,502 personas.

La población económica activa para el año 2009 alcanzó un nivel del 46.85%, con respecto a la población total del Municipio, cuya distribución por género era de 70.08% para hombres y 29.92% para mujeres.

1.4.5 Migración

Consiste en el cambio de residencia permanente o por un periodo determinado por parte de grupos significativos de personas, derivado de múltiples factores. En el Municipio se estableció un flujo migratorio de 122 pobladores por año, de estas personas el 34% son inmigrantes de otros municipios del departamento de Chimaltenango y de otros departamentos de la República. El restante 66% refleja la cantidad de personas que emigran hacia otros lugares. Estos datos los podemos analizar desde las siguientes dos perspectivas:

- **Inmigración**

Del 34% de personas que ingresan a Santa Cruz Balanyá, el 86% provienen de otros municipios del departamento de Chimaltenango y el 14% restante de otros departamentos de la república de Guatemala, atraídos por ofertas de estudio o trabajo temporales y en otros casos por el ambiente apacible que ofrece el Municipio.

- **Emigración**

El 66% del flujo migratorio de los pobladores del Municipio se distribuye en un 51% de migrantes que trasladan su vivienda por motivos de estudios, trabajo o salud de forma temporal o permanente, buscando mejorar sus condiciones de vida en la Ciudad Capital u otro país como Canadá y Estados Unidos de Norte América. Mientras que el 49% restante se trasladan para vivir dentro del mismo Departamento.

1.4.6 Vivienda

Es un factor determinante en la calidad de vida de los habitantes, en el siguiente cuadro se realiza un análisis por tipo de vivienda.

Cuadro 3
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Tipo de vivienda
Años: 1994 y 2002

Tipo de vivienda	1994	%	2002	%
Casa formal	1,008	99.90	1,354	96.40
Improvisada	1	0.10	11	0.80
Apartamento			1	0.10
Palomar			4	0.30
Rancho			32	2.30
Otro tipo			2	0.10
Total	1,009	100.00	1,404	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

El censo X de población del año 1994 en el Municipio indica que el 99.9% de las viviendas eran formales, con un 0.10% de vivienda improvisada; para el año 2002 el censo XI mostró un 96.40% de casas formales y el resto un total de 3.60% estaba compuesto por vivienda improvisada 0.80%, ranchos el 2.30%, viviendas de tipo palomar 0.30%, apartamentos 0.10%, otro tipo de vivienda 0.10%.

Según encuesta y observación realizada en el Municipio, el tipo de vivienda que predomina, es de paredes de block, algunas con terraza y la mayoría con techo de lámina, con piso de cemento. Algunos hogares utilizan paredes de adobe combinado con madera y techo de lámina.

El tipo de tenencia de vivienda en el Municipio se presenta a continuación:

Cuadro 4
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Tenencia de la vivienda
Años: 1994, 2002

Tenencia de la vivienda	Censo 1994	Censo 2002	%
Urbano	695		
Propia		794	93.74
Alquilada		15	1.77
Prestada		36	4.25
Otra condición		2	0.24
Total	695	847	100.00
Rural	313		
Propia		342	90.00
Alquilada		9	2.37
Prestado		29	7.63
Otra condición		0	0
Total	313	380	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

El cuadro anterior indica que para el área urbana, el 6.26% de la vivienda está distribuido en alquilada, prestada y otra condición, mientras que en el área rural está conformado por un 10% y en ambos casos la mayor proporción se ubica en tenencia propia.

1.4.7 Niveles de pobreza

La pobreza extrema, es el nivel en que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir los costos de consumo mínimo de alimentos que asciende hasta tres mil doscientos cuarenta quetzales por persona al año. La pobreza no extrema clasifica a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos de seis mil cuatrocientos ochenta quetzales al año. Conforme el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el Informe de Desarrollo Humano 2001, se considera condición de pobreza la de

aquellas personas que viven con menos de dos dólares estadounidenses al día y en pobreza extrema aquellas que viven con menos de un dólar al día.

Según la Secretaría General de planificación de la Presidencia –SEGEPLAN-, en los mapas de pobreza preparados para el año 2002, el Municipio presenta un índice de pobreza general del 62%, con una severidad del 10.35, un índice de pobreza extrema del 11.34%, con una severidad del 0.76%. Lo que indica que Santa Cruz Balanyá es uno de los municipios con moderada incidencia de pobreza entre los demás municipios del departamento de Chimaltenango.

En el cuadro siguiente se analizan los niveles de pobreza en el Municipio.

Cuadro 5
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Niveles de pobreza
Año: Muestra 2009

Ingresos en quetzales		Hogares	%	Nivel	
1.00	a	450.00	6	2	Pobreza extrema
451.00	a	900.00	70	22	Pobreza extrema
901.00	a	1,350.00	78	25	Pobreza extrema
1,351.00	a	1,800.00	60	19	Pobreza no extrema
1,801.00	a	2,250.00	45	14	Pobreza no extrema
2,251.00	a	2,700.00	25	8	Pobreza no extrema
2,701.00	a	3,150.00	17	6	No pobre
3,151.00	en adelante	11	4	4	No pobre
Total		312	100		

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2009.

De acuerdo con los datos anteriores, según los resultados de la encuesta de octubre 2009, se determinó que 90% de la población vive en condiciones de pobreza, un 49 % se clasifica en el rango de pobreza extrema, y un 41% en pobreza no extrema y solamente el 10% corresponde al rango de no pobre. Además se estableció que algunos de los factores que afectan el nivel de pobreza es el trabajo temporal que se realiza para distintos contratistas en la

actividad agrícola, ya que éste no provee de la seguridad de un contrato formal por un período prolongado de trabajo, también la falta de desarrollo comercial y productivo en el área rural afectan los ingresos de la población lo que genera pobreza.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son actividades enfocadas a satisfacer necesidades de la población y a promover el desarrollo del Municipio, entre las que se pueden mencionar:

1.5.1 Energía Eléctrica

Este servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Occidente, S.A. –DEOCSA-, la población realiza el pago del servicio en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, actualmente la cobertura satisface a la mayor parte de vecinos del Municipio.

En el siguiente cuadro se presenta el porcentaje de cobertura del área urbana y el área rural:

Cuadro 6
Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Cobertura del servicio de energía eléctrica
Año: 1994, 2002 y 2009

Año	Hogares	Usuarios	% Cobertura
1994	989	761	76.95
2002	1,356	1,221	90.04
2009	1,531	1,376	89.88
Total	3,876	3358	86.63

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y la base de datos de usuarios de la empresa DEOCSA.

El análisis del cuadro anterior refleja la cobertura del servicio de energía eléctrica en el Municipio, puede apreciarse el incremento en cuanto al número

de hogares y la cobertura del servicio en estos, la cual se vio incrementada en un 13.09% del año 1994 al 2002, para el año 2009 el porcentaje de cobertura en relación al año 2002 es consistente, tiene una media del 89.96%; puede considerarse que el incremento en la cobertura fue el resultado del Plan de Electrificación Rural (PER), impulsado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, a través de programas que inciden en el acceso del servicio a la población, también se puede mencionar la participación de las autoridades municipales y la organización comunal a través de los Comités Comunitarios de Desarrollo –COCODE- y Comités pro-introducción de energía eléctrica.

1.5.2 Agua potable

En el Municipio todos los centros poblados tienen acceso al servicio de agua entubada; en el área urbana, las fuentes primarias del vital líquido son recibidos de tres nacimientos, de los cuales uno se ubica en la aldea Paxilón y uno en la aldea Patuc, jurisdicción del municipio de Patzicía, y el denominado Las Pilas, propio del Municipio. El agua de los nacimientos se deposita en dos tanques, uno ubicado en el cantón La Independencia y otro en el cantón El Progreso. En el área rural el líquido proviene de un nacimiento del municipio de Tecpán, ubicado en el kilometro 101 y beneficia a siete comunidades, dentro de las que se encuentra la aldea Chimazat, que es la encargada de distribuirlo a los caseríos Chichavac y Chuixilón.

El único tratamiento de purificación que recibe el líquido es la clorificación; cada tanque cuenta con un depósito de cloro antes de llegar al lugar de habitación, el proceso es verificado de forma mensual por el Ministerio de Salud, a efecto de tener certeza en la distribución apropiada del líquido. El costo del servicio es diferente para cada área; en la urbana el canon de agua mensual es de Q13.00, mientras que en la rural, es de Q30.00.

En el siguiente cuadro se muestra la cobertura del servicio en el Municipio:

Tabla 3
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Cobertura del servicio de agua entubada
Año: 1994, 2002 y 2009.

Año	Hogares con servicio				Hogares sin servicio			
	Urbano	Cobertura %	Rural	Cobertura %	Urbano	Cobertura %	Rural	Cobertura %
1994	578	81.29	183	65.83	133	18.71	95	34.17
2002	667	78.75	216	42.44	180	21.25	293	57.56
2009	924	96.61	357	62.09	32	3.39	218	37.91

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, la base de datos municipales de usuarios del servicio, e Investigación de campo, segundo semestre 2009.

La tabla anterior presenta la cobertura del servicio de agua entubada por área. Para el año 1994 se tomó como base 989 hogares, de los cuales 578 del área urbana cuentan con servicio y 183 del área rural, lo que representa un porcentaje de cobertura del 81.29 y 65.83 respectivamente. Para el año 2002 de un total de 1,356 hogares, 667 cuentan con cobertura, es decir un 78.75%, en el área rural 216 hogares que equivalen a 42.44%. El área sin cobertura asciende a 473 hogares, 180 del área urbana con 21.25% y 293 del área rural con 57.56%. Mientras que para el presente año los hogares con cobertura son 1,531, 924 del área urbana representan un 96.61% y 357 del área rural con 62.09%. No cuentan con cobertura 250 hogares, 32 del área urbana con 3.39 y del área rural 218 con un 37.91%. Esto indica que los habitantes han considerado de beneficio la adquisición del servicio de agua entubada, sin embargo, en el casco Urbano el agua es abastecida cuatro días por semana y en el área Rural, tres veces a la semana, debido a esto la mayor proporción de habitantes que precinden del servicio cuentan con pozos propios para su abastecimiento.

1.5.3 Educación

El sistema educativo está integrado por centros públicos y privados; el área urbana cuenta con cobertura para el nivel diversificado, e imparte la carrera de magisterio a través de un centro educativo privado, el cual brinda sus servicios a población estudiantil de diferentes jurisdicciones municipales. En el área rural la población solo cuenta con cobertura para el nivel básico a través de un centro educativo por cooperativa. Un aspecto importante de indicar es que la población adulta puede tener acceso a la educación e iniciar o concluir el nivel básico y cursar la carrera de bachillerato en ciencias y letras, pues a partir de enero 2009 fue instalado un centro educativo para la enseñanza por madurez.

En el siguiente cuadro se presenta la inscripción de alumnos por sector y área, según los niveles educativos:

Cuadro 7
Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Inscripción de alumnos por sector y área
Año: 2008

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	185	15	51	8	0	0	236	11	121	10	115	11
Primaria	1,070	85	242	35	0	0	1,312	58	539	44	773	75
Medio												
Básicos	0	0	222	32	283	87	505	22	357	29	148	14
Diversificado	0	0	169	25	43	13	212	9	212	17	0	0
Total	1,255	100	684	100	326	100	2,265	100	1,229	100	1,036	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos estadísticos de los centros educativos del Municipio 2008.

El análisis del cuadro anterior presenta la población estudiantil inscrita; del total de alumnos en edad escolar 2265, el área urbana cubre un 54% con 1229 alumnos inscritos y el área rural un 46% con 1,036. Se tiene mayor afluencia en el sector oficial del nivel primario que cubre un 85% del total por sector; la población estudiantil del nivel diversificado tiene presencia únicamente en el área urbana con un total de 212.

1.5.4 Salud

Los servicios de salud que se prestan en el Municipio, son proporcionados por tres entidades de atención médica; se cuenta con un centro de salud y una clínica municipal, las cuales se ubican en el casco urbano, estos centros atienden a personas del área urbana y las del área rural en caso sean requeridos, asimismo, si el servicio es requerido por vecinos de lugares aledaños también se les proporciona; el Municipio cuenta con un puesto de salud, ubicado en la aldea Chimazat, que está enfocado en la prestación del servicio al área rural, aunque al igual que en los centros ubicados en el casco urbano, este también proporciona atención médica a personas que residen en lugares aledaños pertenecientes a otros municipios.

El centro de salud y el puesto de salud, únicamente cuentan dentro de su personal con una enfermera graduada, dichas personas son las encargadas de atender las consultas médicas en casos simples, de lo contrario, son remitidos al hospital nacional de Chimaltenango; dentro de otras funciones que cumplen estas personas, se puede mencionar la limpieza del centro asistencial, de los utensilios médicos y el recorrido peatonal, realizan vacunaciones a niños en edad materno-infantil, esta actividad es realizada directamente en los hogares de los vecinos.

De acuerdo a la investigación realizada, se pudieron obtener comentarios del personal, referente a la insuficiencia de insumos, medicamentos y personal, lo que limita una adecuada atención al vecino. En el puesto de salud ubicado en

la aldea Chimazat se verifico el mal estado de los dos servicios sanitarios con los que cuenta la unidad, y que según indicaciones de la enfermera, a pesar de las muchas solicitudes para solucionar el problema, no ha sido autorizada la reparación.

En la siguiente tabla se presenta la cobertura de atención médica del Municipio:

Tabla 4
Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Porcentaje de cobertura de atención médica
Año: 2002 y 2008

Año	Población	Casos atendidos	Cobertura
1994	7168	2959	41%
2002	7168	3127	44%
2008	7483	2539	34%

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyecciones de población Censo 2002, Sistema de información general en salud de la Dirección del Área Salud Chimaltenango –DAS- y datos estadísticos del Centro de Salud y Puesto de Salud del Municipio.

La tabla anterior presenta el porcentaje de cobertura de la atención médica prestada por el puesto de salud del Municipio, el porcentaje ha sido constante durante los tres períodos en comparación, con una cobertura del 40%.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

La Municipalidad provee del servicio de drenajes, específicamente para la población del casco urbano, se consideran 956 hogares para el año 2009, de los cuales se estiman 924 hogares con el servicio, es decir un 96.65% del total del Municipio, para el año de 1994 la cantidad de hogares correspondía a 989 y la cobertura era para 179 hogares equivalente al 18%, para el año 2002 el número de hogares se incremento con un total de 1,356 hogares y con 324 usuarios, equivalente a un 24%; es importante resaltar que el casco urbano ha sido el más beneficiado con la instalación del servicio en los hogares.

1.5.6 Sistema de recolección y tratamiento de basura

El Municipio no cuenta con el servicio de extracción de basura, lo cual ha propiciado la propagación de basureros clandestinos, estos se ubican en los barrancos aledaños, la forma más utilizada por los vecinos para deshacerse de la basura ha sido tirarla en estos barrancos. Por comentarios de algunos vecinos se constato que a partir del mes de agosto 2009, se cuenta con el servicio, aunque es proporcionado de forma privada, el costo que tiene para el vecino es de Q. 25.00 mensuales, según indicaciones, el recolector pasa dos veces por semana, el día martes y viernes, sin embargo, el número de usuarios es reducido a un total de 29, equivalente al 1.89% de cobertura sobre el total de hogares, otro aspecto es que aunque se cuenta con un recolector de basura, éste deposita los desechos en los mismos barrancos.

El Municipio no cuenta con una planta para el manejo de los desechos sólidos, cabe mencionar que la población para deshacerse de estos, utiliza los barrancos aledaños, esta situación ha generado la existencia de basureros clandestinos; actualmente, a través de la iniciativa privada existe un vehículo de recolección, pero que de igual manera lo recolectado es botado en el barranco denominado Los Zopes.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Para que los pobladores del Municipio alcancen un adecuado nivel de progreso económico y social, es necesario que cuenten con una serie de obras de infraestructura que permitan y faciliten el desarrollo de cada una de las actividades que generan ingresos a la población. La situación de infraestructura productiva es la siguiente:

1.6.1 Sistema vial

La infraestructura vial del Municipio, cuenta con un tramo de la carretera principal asfaltado que conduce al casco urbano y el resto de la carretera es adoquinado al igual que en la aldea Chimazat. Cabe mencionar que el camino que lleva a las pilas no está adoquinado en un aproximado de quinientos metros. Otro de los proyectos a desarrollar es en el cantón El Esfuerzo, en un tramo de adoquinamiento de 1,200 metros.⁷

1.6.2 Transporte

Por medio de investigación de campo, se estableció que el principal medio de transporte utilizado por la población son los buses extraurbanos, para lo cual funcionan dos empresas que prestan sus servicios: Transportes San Andrés (de lunes a domingo) y Transportes Ana Cecilia (de lunes a sábado), que cubren el recorrido desde el Municipio a la Ciudad Capital y viceversa.

En el casco urbano existe también el servicio de una camioneta ruletera de la empresa Yolandita que tiene turnos rotativos que van desde el Municipio hacia la cabecera al departamento de Chimaltenango; Además existe otro ruletero (particular) que lleva a los pasajeros desde el Municipio hasta la carretera Interamericana, a un costo de Q. 2.50; en horarios de las 07:00 horas y culminan aproximadamente a las 17:00 horas.

En el caso del servicio de transporte en el área rural, los pobladores únicamente disponen de taxis rotativos y moto taxis, que tienen tarifas de Q. 5.00 por transportar a las personas dentro de la aldea y sus centros poblados esto incluye traslado hacia la salida a la carretera Interamericana y que cobran Q. 8.00 si el destino es la cabecera Municipal.

⁷ Información proporcionada por el concejal del COCODE de la aldea Chimazat, señor Ernesto Canil.

1.6.3 Beneficios y silos

Durante la investigación realizada se pudo verificar que por la naturaleza productiva eminentemente agrícola, el Municipio no cuenta con beneficios y silos.

1.6.4 Sistemas de riego

Como resultado de la información proporcionada por parte de agricultores encuestados en los diferentes centros poblados del Municipio, se estableció que la mayoría de los productores del área urbana utilizan para sus cultivos el tipo de riego natural, que es el mismo que se ha utilizado durante décadas; dicha situación obedece en primer lugar a que los productores no cuentan con recursos financieros suficientes para implementar algún tipo de riego mecanizado; en segundo lugar los agricultores señalaron no tener conocimiento de técnicas adecuadas para implementar otro tipo de riego, por falta de asesoría, en tercer lugar el sistema de riego que implementan se da gracias a las bondades y requerimientos de los productos que son resistentes a temporadas de relativa ausencia de agua, aunque merman su calidad y volumen de producción; tal es el caso de la arveja y sus distintas variedades, la papa, entre otros, que no necesitan de un riego tan constante como el que requieren otro tipo de cultivos, como la fresa.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población de las diferentes comunidades del Municipio se encuentran organizados en agrupaciones por medio de las cuales exponen sus necesidades básicas y procuran la consecución de proyectos que permitan el beneficio social y productivo.

1.7.1 Tipos de organización social

El Municipio cuenta con distintas organizaciones, cuyo objetivo es propiciar las condiciones para que se logre mejorar el nivel de vida de los pobladores entre los que se destacan: los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, que es la única organización que se encuentra directamente relacionada con la gestión Municipal y que se encuentra normada, de acuerdo con la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Por medio del trabajo de campo se determinó que en el Municipio los pobladores reconocen la existencia de organizaciones sociales, en forma de comités comunales o de ayuda, que funciona como comité pro-mejoramiento, al que le dan el nombre de comité de agua, de adoquinamiento, de drenajes, etc., según sea el proyecto que se gestiona, es decir, que un mismo comité es el que se encarga de realizar la gestión de diferentes tipos de proyectos, según sea requerido por la comunidad.

La comunidad se organiza para realizar actividades sociales y de acuerdo a sus intereses se pueden listar las siguientes:

- Cocodes
- Comité Municipal de Deportes
- Comité de feria
- Grupo Marimbístico
- Orquesta Sinfónica Juvenil
- Asociación de Cofradías

1.7.2 Tipos de organización productiva

Por el difícil acceso de la comercialización local y nacional, la población del Municipio unifica esfuerzos para alcanzar un mejor nivel productivo, que permita obtener mejor desarrollo económico.

Actualmente cuenta con la Asociación de mujeres la que ha gestionado el curso de albañilería para la población masculina del Municipio, donde también la Corporación Municipal tiene participación en el financiamiento de los materiales.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas entidades con presencia en el Municipio, las cuales pueden ser estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales y privadas que han contribuido al desarrollo económico y social. En el siguiente apartado se describen los aspectos más importantes de cada una de ellas y sus principales funciones.

1.8.1 Del Estado

Son aquellas entidades con presencia en el Municipio financiadas directamente por el Estado, entre las cuales se pueden mencionar:

- Juzgado de Paz
- Policía Nacional Civil
- Registro Nacional de las Personas (RENAP)
- Correos

1.8.2 Instituciones municipales

Son aquellas entidades con presencia en el Municipio financiadas directamente por la Municipalidad, entre las cuales se pueden mencionar:

- Instituciones Municipales
- Cuerpo de Bomberos Municipales
- Clínica Municipal
- Junta Municipal de Derechos Humanos para la protección de niños
- Comité de la Feria Titular
- Junta Municipal de Deporte
- Biblioteca Municipal

1.8.3 Organizaciones No Gubernamentales

En los últimos años estas entidades han contribuido al fortalecimiento del desarrollo económico y social del Municipio.

- Fundación Cristiana para Niños y Ancianos de Santa Cruz Balanyá

1.9 FLUJO COMERCIAL

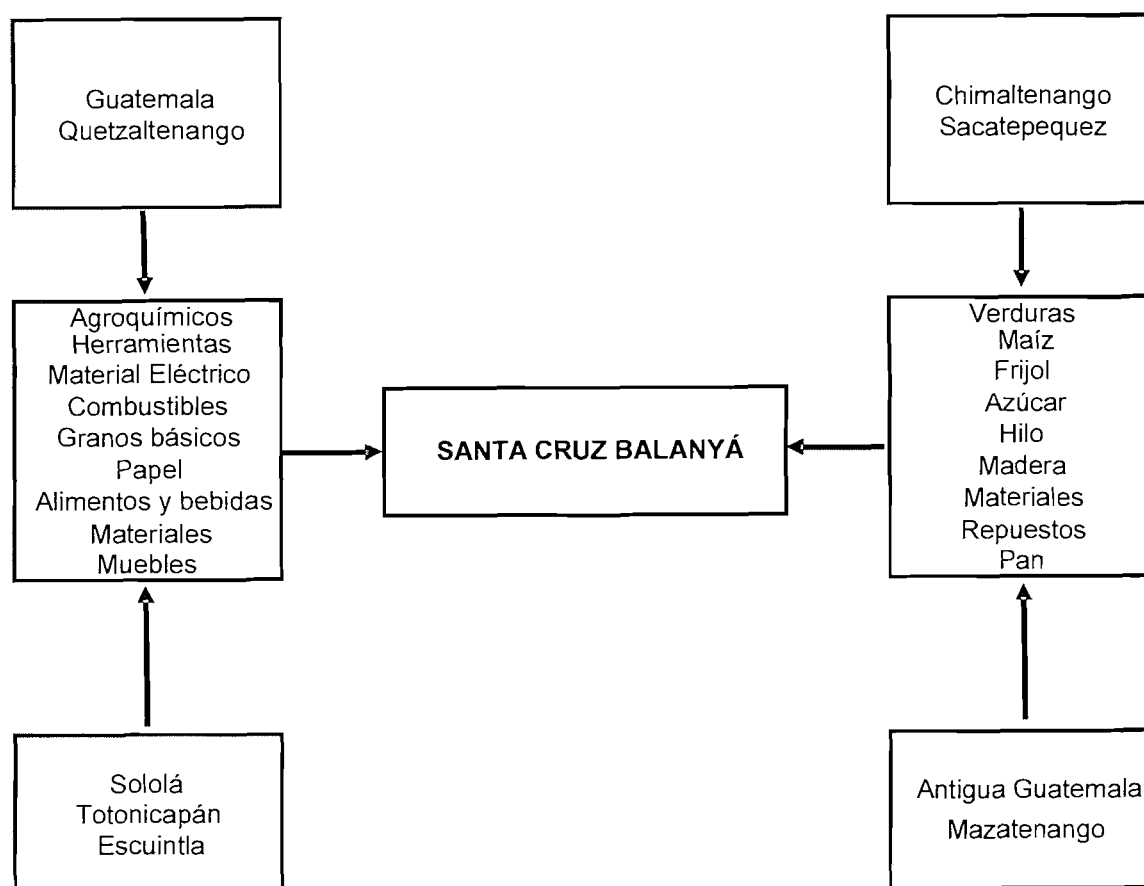
Este apartado se refiere al movimiento de ventas de los productos que se comercializan dentro y fuera del territorio municipal, en el interior o exterior del país, así también las compras de insumos, materias primas, bienes de capital y otros bienes utilizados en la producción, se incluyen las remesas provenientes del extranjero y de otros departamentos del territorio nacional, que forman el componente financiero del Municipio.

1.9.1 Importaciones del Municipio

El flujo comercial hacia el interior del Municipio, comprende productos agrícolas, pecuarios y artesanales, tales como: Insumos, materias primas y bienes de capital; debido a que los pobladores carecen de un mercado municipal que los provea recurren al mercado de Chimaltenango y departamentos aledaños; Guatemala, Sololá, Quetzaltenango, Mazatenango, Suchitepéquez y Escuintla.

A continuación se presenta el diagrama de las importaciones del Municipio:

Gráfica 1
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Importaciones por producto y lugar de procedencia



Fuente: Investigación de campo, segundo semestre año 2009.

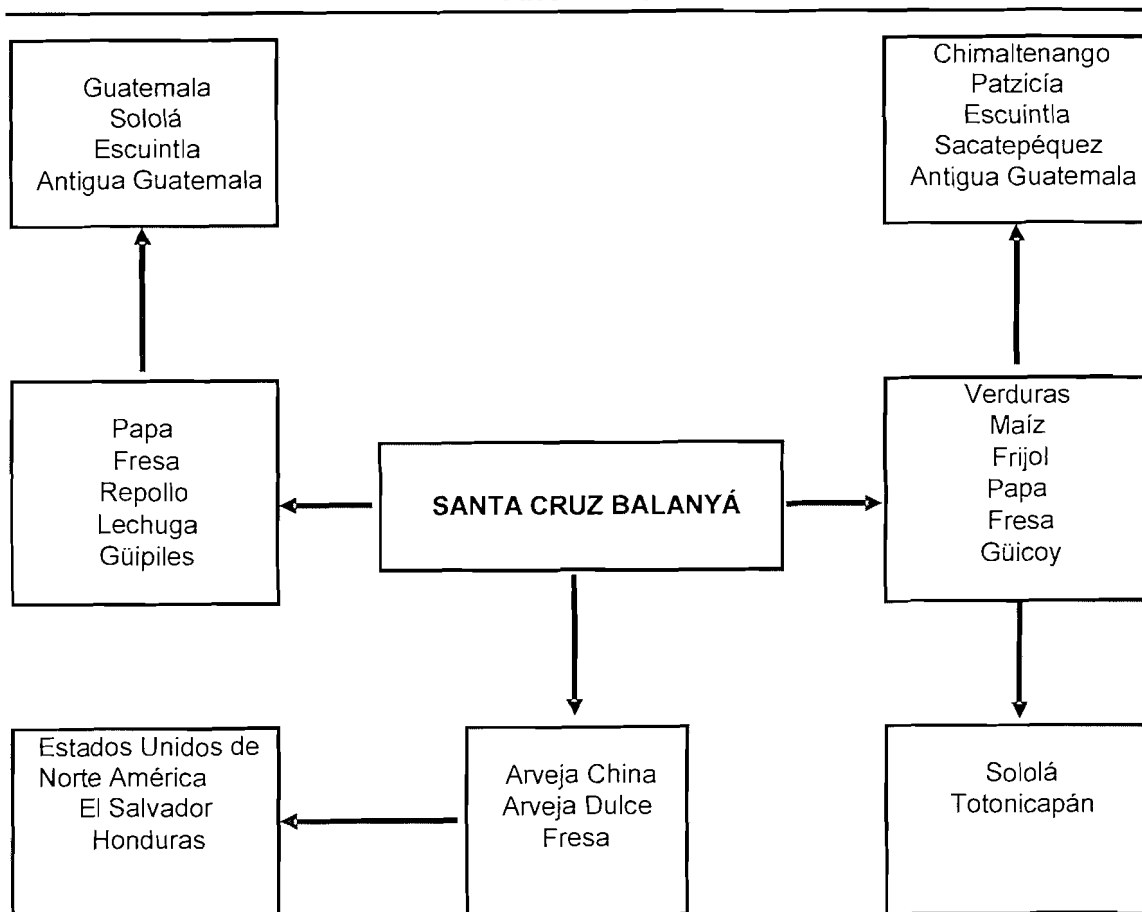
Se observa que la importación al Municipio es variada y de bienes importantes, como consecuencia el desarrollo económico social no es capaz de cubrir o producir los bienes que demanda la población. Se establece que el sector agrícola es el que genera fuerte demanda de insumos a utilizar en el proceso productivo.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

La exportación de productos generados en el Municipio se destina hacia mercados nacionales e internacionales como Estados Unidos, El Salvador y Honduras.

A continuación se presenta el diagrama de las importaciones del Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Santa Cruz Balanyá
Exportaciones por producto y lugar de destino
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo, segundo semestre año 2009.

Maíz, frijol, papa, güicoy, representan los productos de mayor demanda en el mercado nacional, la arveja china, arveja dulce y la fresa son los productos que tienen demanda internacional, en el caso de la actividad artesanal, es una rama que aun no ha sido explotada debido a la poca producción y la falta de financiamiento y calidad de la producción, esta actividad no es significativa dentro del Municipio.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

Las necesidades de inversión social y productiva encontradas en cada uno de los centros poblados de Santa Cruz Balanyá, establecen las opciones a implementar para el desarrollo de la población en general. A continuación se presentan las necesidades identificadas en el Municipio:

Salud:

- Mejoramiento instalaciones y ampliación de servicio de ambulancia
- Construcción y equipamiento de un puesto de salud

Educación:

- Instituto tecnológico agrícola
- Instituto público de educación básica

Recursos naturales

- Reforestación

Infraestructura productiva

- Programa de ordenamiento territorial
- Centro de acopio
- Cooperativa de ahorro y crédito, producción, exportación e importación
- Adoquinamiento vía de acceso

- Mercado
- Turismo campo traviesa
- Asesoría y capacitación para producción agrícola y pecuaria
- Programa de capacitación para la mujer en crianza y comercialización pecuaria
- Ampliación cobertura de drenajes
- Recolección y tratamiento de basura
- Planta de tratamiento de aguas negras

Servicios sociales

- Parque recreativo
- guardería

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Para el desarrollo del tema, se hace necesario identificar los riesgos posibles de que ocurra un desastre en el Municipio con el objetivo de implementar planes de contingencia. Los principales riesgos identificados durante la investigación son de origen natural tales como: sismos, heladas, vientos fuertes, desbordes deslizamientos. Los de origen socio natural, dentro de los que se encuentran: las sequías e inundaciones como consecuencia del cambio climático. El Municipio también se encuentra vulnerable a los riesgos de origen antrópico entre los que se puede mencionar: la contaminación de ríos, deforestación, falta de tratamiento de aguas servidas y manejo de desechos sólidos y la deforestación como consecuencia de la expansión de la frontera agrícola.

CAPITULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se presenta aspectos relacionados con el uso y tenencia de la tierra, lo que permite conocer que cantidad de ésta es utilizada para cultivos anuales, permanentes o actividades pecuarias. También se da a conocer que cantidad es utilizada por propietarios privados, en arrendamiento o usufructo. Además, contiene información sobre las actividades productivas.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Guatemala basa su estructura social y productiva en la propiedad privada sobre los medios de producción especialmente la tierra. La estructura agraria del Municipio posee un alto porcentaje de microfincas es decir, parcelas de una cuerda a menos de una manzana y la actividad productiva se realiza en torno a la propiedad privada.

Las fincas por su extensión se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 5
Municipio Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Clasificación de las fincas por estrato y extensión
Año: 2009

Estrato de fincas	Tipos de fincas	Extensión
I	Microfincas	de 01 cuerda a una manzana
II	Subfamiliares	de 01 manzana a menos de 10 manzanas
III	Familiares	de 10 manzanas a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliar mediana	de 01 caballería a menos de 20 caballerías
V	Multifamiliar grande	de 20 caballerías en adelante

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

2.1.1 Tenencia de la tierra

En el cuadro siguiente se puede observar cómo se encuentra la situación de la tenencia de la tierra, en el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Tenencia de la tierra
Años: 1979 y 2003

Formas	Censo 1979		Censo 2003	
	No. fincas	%	No. fincas	%
Propia	376	49.00	565	53.00
Propia y arrendada	235	30.00	449	42.00
Arrendada	70	9.00	31	3.00
Usufructo	19	2.00	16	1.00
Colonato	2	1.00	5	0.60
Otras formas	73	9.00	4	0.40
Totales	775	100.00	1,070	100.00

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, las unidades económicas propias han aumentado desde el Censo Agropecuario de 1979 al de 2003 en 4 puntos porcentuales. La otra forma de tenencia que es la propia y arrendada ha aumentado respecto al censo de 1979. La forma propia de la tierra se ha incrementado básicamente a la distribución de parcelas que realizan los padres a los hijos en calidad de herencia, sin embargo, la extensión de las fincas propias no se incrementa sino lo contrario, disminuye debido a la distribución de una parcela en varios hijos.

El 53% de los habitantes expresaron que la tierra que posee para realizar labores de cultivo es arrendada, mientras el 47% indica ser propietario de extensiones de tierra de entre 1 a 16 cuerdas de tierra.

2.1.2 Concentración de la tierra

El análisis de concentración de la tierra se utiliza para evaluar la cantidad de tierra que se encuentra distribuida en el Municipio.

Cuadro 9
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Régimen de concentración de tierra por concepto según tamaño de fincas
Años: 1979 y 2003

Tamaño	Censo 1979				Censo 2003			
	Fincas Unidades	%	Superficie Manzanas	%	Fincas Unidades	%	Superficie Manzanas	%
Microfincas	323	45	167	14	758	70	378	35
Subfamiliares	393	54	868	72	310	29	693	63
Familiares	9	1	171	14	2	1	25	2
Totales	725	100	1,206	100	1,070	100	1,096	100

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

En el cuadro anterior, de acuerdo con el Censo Agropecuario de 1979, se estableció que la mayoría de la tierra estaba concentrada en fincas subfamiliares y microfincas con una mayor superficie en manzanas mientras que las fincas familiares representaban un porcentaje menor, es decir que grandes porciones de tierra estaban en poder de pocas personas o familias, lo que refleja la desigualdad socioeconómica.

Con el Censo Agropecuario de 2003, se determinó que la mayoría de la tierra estaba concentrada en fincas subfamiliares con una menor superficie en manzanas mientras que las microfincas representaban un porcentaje menor pero con mayor superficie, esto indica que la tierra está concentrada en pequeñas porciones en un gran número de personas. Según el diagnóstico socioeconómico realizado en octubre de 2009, se estimó que las microfincas constituyen el 87% de las fincas y ocupan el 69% de la superficie, en cuanto a las fincas subfamiliares constituyen el 13% y concentran el 31% de superficie.

2.1.3 Uso actual y potencial de la tierra

La tierra está destinada a la explotación agrícola para la producción de maíz, frijol, arveja china y fresa principalmente, debido a características topográficas que prevalecen y caracterizan el terreno; lo que redundará en el uso intensivo de la tierra y provoca que las cosechas sean menores cada año, debido al desgaste natural que sufren los suelos año con año y que dependan de la época de lluvia para el riego de los cultivos. El limitado tamaño de las unidades económicas obliga a los productores a cosechar productos como maíz y frijol para autoconsumo, lo que se denomina como agricultura de subsistencia. A continuación se muestra el uso de la tierra según los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003.

Cuadro 10
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Uso de la tierra
Años: 1979 y 2003

Formas de uso	Censo 1979		Censo 2003	
	Cantidad de fincas	%	Cantidad de fincas	%
Cultivos anuales o temporales	868.00	76.97	791	85.00
Cultivos permanentes y semipermanentes	16.00	1.00	25	3.00
Pastos	0.34	0.03	0	0
Bosques	250.00	22.00	50	5.00
Otras tierras	0	0	60	7.00
Totales	1,134.34	100.00	926	100.00

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

Como se puede observar para el año 2003, aumentó en ocho puntos porcentuales la tierra con cultivos anuales o temporales y se refleja también una disminución de 17 puntos en los bosques, como consecuencia de la ampliación de la frontera agrícola. Dichas variaciones indican que conforme pasan los años, se utilizan más tierras para cultivar.

La muestra que se tomó según encuesta realizada en octubre de 2009, indica que de 170 fincas cultivadas el 42% de la extensión es utilizada para cultivos anuales o temporales y el 58% para cultivos permanentes y semipermanentes.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La economía de la población está constituida por las actividades agrícola, pecuaria, artesanal, servicios y en una mínima parte el turismo, debido a que no han sido explotados, por lo tanto no representa una fuente económica principal para el Municipio.

En cuanto a los servicios se considera que la importancia de la actividad radica en propiciar y facilitar el intercambio monetario y se analiza en relación a los empleos que genera.

A continuación se presenta, de acuerdo al volumen de ingresos monetarios, así como la generación de empleos, cada una de las actividades productivas del Municipio:

Cuadro 11
Municipio de Santa Cruz Balanyá - Departamento de Chimaltenango
Resumen de actividades productivas
Año: 2009

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	2,576	81	6,714,740.00	88
Pecuario	228	7	136,950.00	2
Artesanal	116	4	462,808.00	6
Industrial	0	0	0	0
Agroindustrial	0	0	0	0
Comercio y servicios	244	8	345,374.00	4
Totales	3,164	100	7,659,872.00	100

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

El cuadro anterior muestra el volumen de las actividades productivas, con su respectiva generación de empleo, la actividad agrícola representa el 88% con

relación al volumen de producción y un 81% en la generación de empleos lo que indica que es la base de la economía del Municipio.

De acuerdo al volumen de producción a la actividad artesanal le corresponde un 6%, a la actividad pecuaria y comercios y servicios un 4%. En lo que se refiere a la generación de empleos en el Municipio la actividad de comercio y servicios se ubica en segundo lugar, la cual genera 244 plazas que representan un 8%, relega a tercero y cuarto puestos a las actividades pecuaria y artesanal con un 7% y un 4%, respectivamente.

Dentro del Municipio no se encontró actividad en lo que a la industria y agroindustria se refiere, es por ello que en el cuadro anterior de las actividades productivas del municipio no se presentan cifras para estas dos actividades.

2.2.1 AGRÍCOLA

El clima del Municipio es templado por sus características muy particulares, ya que se encuentra ubicado entre los 1,900 y 2,200 metros sobre el nivel del mar, los tipos de suelos son una de las características más importantes para el desarrollo de estas actividades. Entre la clasificación de los tipos de suelos del Municipio, se pueden mencionar: Cauqué, Tolimán, Patzité, Tecpán y Totonicapán. La agricultura constituye el principal potencial productivo para los habitantes del Municipio, por lo que es necesario brindar asesoría técnica a los productores, a efecto, de que estos puedan diversificar su producción; esto sin dejar de lado la importancia que tiene la gestión de proyectos, para ampliar el financiamiento que permita la implementación de la tecnología en cada uno de los procesos productivos.

En el siguiente cuadro se presenta en cifras monetarias la producción de la actividad agrícola.

Cuadro 12
Municipio de Santa Cruz Balanyá - Departamento de Chimaltenango
Resumen de la producción agrícola
Año: 2009

Estrato	Cantidad de unidades	Extensión manzanas	Valor Q.	%
Microfincas				
Arveja china	70	18.7	897,600	13.37
Fresa	22	8	648,000	9.65
Maíz	176	54.5	611,490	9.11
Frijol	76	18.7	561,000	8.36
Papa	32	7.2	432,000	6.43
Repollo	6	1.7	326,400	4.86
Otros	43	10.1	734,800	10.94
Fincas Subfamiliares				
Repollo	5	2.7	518,400	7.72
Fresa	8	5.5	445,500	6.63
Papa	13	6.8	408,000	6.08
Arveja china	21	8.3	398,400	5.93
Maíz	27	17.8	199,750	2.98
Otros	32	10.4	533,400	7.94
Totales	531	170.4	6,714,740	100.00

Fuente: investigación de campo, segundo semestre 2009.

El cuadro anterior analiza el volumen de producción de la actividad agrícola, desglosado por cada uno de los productos agrícolas y se establece que la arveja china, la fresa y el maíz son los principales y a su vez la base de la economía en el Municipio.

2.2.2 PECUARIA

Como resultado de las condiciones de pobreza en que se encuentran los pobladores del Municipio, un alto número de familias han optado por buscar actividades que les generen ingresos económicos adicionales a los que obtienen de la actividad económica principal, que es la agricultura; y una de estas alternativas lo han encontrado en la actividad pecuaria.

En el siguiente cuadro se presenta en cifras monetarias la producción de la actividad pecuaria.

Cuadro 13
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Resumen de la producción pecuaria
Microfincas
Año: 2009

Estrato	Unidades	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	%
Avícola	30	1,549	50.00	77,450.00	57
Gallinas	30	1,549	50.00	77,450.00	57
Bovino	15	15		54,500.00	43
Novillas	1	1	2,625.00	2,625.00	
Novillos	1	1	2,000.00	2,000.00	
Vacas	11	11	3,625.00	39,875.00	
Toros	2	2	5,000.00	10,000.00	
Total		1,564		136,950.00	100

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

De acuerdo a la encuesta efectuada en el Municipio, se determinó que la actividad principal en la producción pecuaria es la crianza y engorde de gallina la cual representa el 57% de los ingresos, y el 43% restante es generado por la producción de ganado bovino.

2.2.3 ARTESANAL

La población femenina en el Municipio, conserva aspectos de la cultura del lugar, como el uso y elaboración de trajes típicos para uso personal; situación por la cual la producción de cortes típicos se considera como una potencialidad, ya que puede ser explotada por el comité de Mujeres Productoras del Municipio.

En el siguiente cuadro se presenta en cifras monetarias la producción de la actividad artesanal.

Cuadro 14
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Resumen de la producción artesanal
Año: 2009

Estrato	Unidades productivas	Volumen de producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
Pequeño artesano				
Tejidos	103	246	1,000.00	246,000.00
Mediano artesano				
Panadería	4	451,632	0.25	112,908.00
Carpintería	3	33	2,100.00	73,900.00
Herrería				
Portones	2	4	4,000.00	16,000.00
Puertas		7	1,200.00	8,400.00
Ventanas		4	500	2,000.00
Balcones		4	900	3,600.00
Totales	112			462,808.00

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009

El cuadro anterior indica que la actividad artesanal más importante para el Municipio es la confección de tejidos, lo cual es comprensible por las características culturales de la región. El segundo lugar en importancia es la producción de pan.

2.2.4 AGROINDUSTRIAL

La importancia de esta actividad no radica en la generación de empleos para el Municipio, hasta el momento no existe ninguna agroindustria en el mismo, no obstante, se determinó una variedad de productos agrícolas que son susceptibles de ser transformados mediante procesos productivos, que significa valor agregado para la producción.

Los productos considerados como potencialidades al inicio de este capítulo, pueden ser transformados en materia prima para la elaboración de nuevos productos; para el caso de las frutas, estas pueden ser empleadas en la elaboración de jaleas procesadas en almíbar, o bien deshidratadas para su conservación y comercialización.

2.2.5 INDUSTRIAL

La importancia de esta actividad radica en la inversión de capital que requiere, así como, la generación de empleo. Con base en la información recabada en el Municipio se estableció que no existe ningún tipo de industria. Esta actividad se considera como potencialidad por la mano de obra disponible, que contribuye al desarrollo del Municipio.

2.2.6 COMERCIOS Y SERVICIOS

Es aquella que permite aprovechar como recurso el conocimiento, habilidades y destrezas de las personas, para prestar servicios relacionados con educación, costumbres, tradiciones, consultoría, entre otros.

En la investigación de campo se encontró 131 comercios que generan 143 empleos y 40 actividades de servicios, las que dan empleo a 101 habitantes del municipio y una contribución a la economía de Q. 345,374.00.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

La actividad pecuaria ocupa el tercer lugar de importancia dentro de la generación de recursos en el Municipio. Se encontró que la población recurre a la crianza y engorde de gallina de traspatio, como complemento al sostenimiento del hogar, utilizando la producción en su mayoría para autoconsumo y en un menor porcentaje para la venta.

- **Crianza y engorde de gallina**

Por las características socioeconómicas de la población y las condiciones climáticas del Municipio, la crianza y engorde de gallina se desarrolla en menor escala por falta de recursos económicos y ésta se realiza en pequeñas extensiones de terreno específicamente en microfincas, la base de la alimentación la constituyen el maíz y desperdicios de comida, en ocasiones se compra concentrado.

Derivado de los factores antes mencionados la producción no es de calidad. La extensión de terreno utilizada para llevar a cabo esta actividad comprende de una cuerda a menos de una manzana.

3.1 ACTIVIDAD AVÍCOLA

El trabajo de campo efectuado en el Municipio, permitió establecer que actividad de los habitantes se desarrolla en la producción agrícola y el maíz es el principal producto no obstante los cambios climáticos que afectan actualmente el sector agrícola ha propiciado que las familias del municipio de Santa Cruz Balanyá, se dediquen a labores pecuarias como un medio de sustento para sus familias y en algunos casos para la adquisición de granos básicos, la más importante y con mejores perspectivas es la crianza y engorde gallina, una parte de las familias se dedican a esta actividad.

3.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Esta actividad es relativamente nueva dentro del Municipio y consiste específicamente en la crianza y engorde de gallina. Debido a que no se cuenta con la infraestructura necesaria la producción es de poca o ninguna calidad.

3.2.1. Tipo de explotación

Para el caso específico de crianza y engorde de gallina inicia generalmente con el nacimiento de los pollos aunque en muchas ocasiones los pobladores los compran, en algunos hogares este proceso tiene una duración muy extensa.

3.2.2. Alimentación

La alimentación es basada en maíz y residuos de alimentos, algunas veces utilizan concentrado, el agua proporcionada es de la que abastece la Municipalidad como agua entubada en los hogares.

3.2.3. Instalaciones y equipo

Las instalaciones utilizadas, no son las adecuadas esta actividad ya que construyen corrales rústicos o no tienen área para los animales, en la mayoría de casos no utilizan materiales para la desinfección de los corrales, no se utilizan aserrín sobre el piso de los corrales. Según investigación de campo se determinó que no se tiene la práctica de utilizar materiales para la protección de los pollos.

3.2.4. Profilaxis animal

La gallina como otros animales, están expuestas a contraer enfermedades y según investigación de campo la población del Municipio no suministra vacunas que permitan la prevención de enfermedades, se determinó que en caso de enfermedad de la gallina, les suministran una vacuna que permita la recuperación del animal.

No realizan labores de desinfección, para evitar la proliferación de parásitos externos en los animales.

3.2.5. Sistema de manejo

Según investigación de campo realizada en el municipio de Santa Cruz Balanyá, no existe ningún sistema de manejo para la crianza y el engorde de la gallina.

3.3 TAMAÑO DE FINCAS

La crianza y engorde de gallina se desarrolla en menor escala debido a las características socioeconómicas de la población del Municipio.

3.3.1 Características tecnológicas

Como nivel de tecnología se utiliza el grado de conocimiento a través de la experiencia donde existe un grado de división del trabajo y especialización, la mayoría de los procesos son manuales, donde la fuerza humana es muy importante para el proceso productivo.

3.3.1.1 Características tecnológicas de la crianza y engorde de gallina

Para la crianza y engorde de gallina se utiliza tecnología tradicional, el productor no dispone de asesoría técnica, se adquieren pollos de raza criolla, se alimentan con concentrado, desperdicios de comida y la mano de obra es familiar.

3.3.2 Volumen y valor de la producción

Representa la producción total de la actividad pecuaria asignándole valores en quetzales a cada una de dichas actividades.

3.3.2.1 Volumen y valor de la producción de crianza y engorde de gallina

En las unidades de análisis encuestadas se determinó la cantidad de 1,549 gallinas en proceso de engorde, con un precio de venta de Q.50.00 cada una.

El total de la producción representa un ingreso anual de Q.77,450.00 dentro de la economía de la población que se dedica a esta actividad.

3.4 COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Son todos aquellos costos en que se incurre en el proceso productivo, y que están constituidos por: materia prima, mano de obra y gastos indirectos variables.

Para determinar el valor de la producción es necesario llevar un proceso ordenado que registre los costos directos e indirectos para fijar el precio de venta, en el caso de la actividad de la crianza y engorde de gallina de raza criolla, se debe tomar en cuenta los costos incurridos en el cuidado y alimentación.

En el siguiente cuadro se presentan los costos directos para la producción de engorde de una gallina.

Cuadro 15
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Hoja técnica del costo directo de producción de crianza y engorde de una
gallina
Año: 2009

Concepto	Unidad de medida	Total encuesta Q	Total imputados Q
Insumos		46.29	46.29
Concentrado	Libra	23.98	23.98
Maíz	Libra	22.31	22.31
Mano de obra			12.45
Alimentación cuidados	y Jornal		9.20
Bonificación incentivo	Jornal		1.47
Séptimo día	Jornal		1.78
Costos indirectos			4.77
Cuota patronal IGSS (12.67%)			1.42
Prestaciones laborales (30.55%)			3.35
Costo directo de producción de una gallina		46.31	63.51

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

Como se puede observar el costo unitario para la crianza y engorde de una gallina, presenta una variación considerable entre los datos obtenidos según encuesta y los datos imputados, ésta variación se origina porque el productor no cuantifica lo que invierte en mano de obra familiar y costos indirectos.

Cuadro 16
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Costo directo de producción
Crianza y engorde de gallina
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Insumos para 1,549 gallinas	71,740.40	71,740.40	0.00
Concentrado	37,176.00	37,176.00	0.00
Maiz	34,564.40	34,564.40	0.00
Mano de obra	0.00	19,286.55	19,286.55
Alimentación	0.00	14,248.00	14,248.00
Bonificación incentivo	0.00	2,283.33	2,283.33
Séptimo día	0.00	2,755.22	2,755.22
Costos indirectos variables	0.00	7,348.79	7,348.79
Cuota patronal IGSS (12.67%)	0.00	2,154.31	2,154.31
Prestaciones laborales (30.55%)	0.00	5,194.48	5,194.48
Costo directo de producción	71,740.40	98,375.74	26,635.34

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

El cuadro anterior presenta las variaciones obtenidas en los rubros según datos obtenidos en la encuesta y datos imputados, las variaciones son originadas porque el productor no cuantifica los costos relacionados como mano de obra, y los costos indirectos por las prestaciones laborales y cuota patronal IGSS.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

El propósito de toda producción es obtener utilidades, y para ello se requiere de mejorar los rendimientos de la producción con el uso constante de técnicas y mejoras que permitan el máximo rendimiento, un costo más bajo y un producto de calidad para competir en el mercado y generar rentabilidad, y se entiende como tal la capacidad de producir beneficios sobre los costos y gastos invertidos. La rentabilidad no depende únicamente de la capacidad de producir eficientemente, pues existen factores externos que afectan la producción, los cuales no pueden ser controlados por los productores. Dentro de estos factores se pueden mencionar el constante aumento de precio en los insumos, que aumentan el costo y provocan variaciones en los precios de venta.

Debe considerarse que los productores del Municipio, no tienen una estructura de costos y por consiguiente, no determinan la rentabilidad de sus actividades productivas, pues la crianza y engorde de gallina podría generar buenos márgenes de utilidad y ser una alternativa para diversificar las actividades productivas, sin embargo, se le considera una actividad secundaria a la que no se le da importancia.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Los resultados de la producción se miden por una época de tiempo determinada, y para ello es necesario presentar los resultados de las operaciones a través del estado de resultados que es un estado financiero que presenta la información expresada en unidades monetarias de los resultados obtenidos de las transacciones realizadas en un período determinado. A continuación se presenta el estado de resultados de la crianza de gallina para la producción de 1 año.

Cuadro 17
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Estado de resultados
Crianza y engorde de gallina
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2009
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas (1,549 x Q50.00)	77,450.00	77,450.00	0.00
(-) Costo directo de producción	71,740.40	98,375.74	25,742.37
Ganancia marginal	5,709.60	(20,925.74)	
Gastos fijos	0.00	0.00	
Ganancia antes de ISR	5,709.60	(20,925.74)	
(-) Impuesto Sobre la Renta –ISR 31%	856.44	0.00	
Ganancia neta	4,853.16	0.00	

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad se refiere a la ganancia que obtiene el productor por participar en la realización de una actividad productiva, es un factor determinante ya que de los resultados positivos de la misma, depende el desarrollo del negocio, a continuación se presentan los indicadores avícolas y financieros para determinar cual es la rentabilidad de la actividad de crianza y engorde de gallina.

El análisis se realiza sobre el total de la producción del Municipio, por no existir unidad productora establecida.

El cuadro que se presenta a continuación compara la rentabilidad de los datos según encuesta contra la información imputada.

Cuadro 18
Municipio de Santa Cruz Balanyá – Departamento de Chimaltenango
Producción anual crianza y engorde de gallina
Rentabilidad según encuesta e imputados
Año: 2009
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Ventas (1,549 x Q50.00)	77,450.00	77,450.00
(-) Costo directo de producción	71,740.40	98,375.74
Ganancia marginal	5,709.60	(20,925.74)
Gastos fijos	0.00	0.00
Ganancia antes de ISR	5,709.60	(20,925.74)
(-) Impuesto Sobre la Renta –ISR 31%	856.44	0.00
Ganancia neta	4,853.16	0.00
Rentabilidad sobre costos y gastos	0.07	0.00
Rentabilidad sobre ventas	0.06	0.00

Fuente: Investigación de campo, segundo semestre 2009.

El cuadro anterior indica que por cada quetzal que se vende, se genera una ganancia del 6%, y por cada quetzal que se invierte en el costo directo de producción y gastos fijos se genera una utilidad del 7% según la encuesta, se puede observar de la misma forma que cuando se cuantifican la mano de obra y los costos indirectos en los datos imputados, esta actividad pecuaria ya no es rentable.

4.2.1 INDICADORES AVÍCOLAS

Estos indicadores son utilizados para analizar la examinar la producción de cada uno de los factores que intervienen en el proceso, a través de ellos se establece el rendimiento y la eficiencia en el empleo de los recursos asignados, tanto físicos como monetarios.

A continuación se analizan los indicadores de la crianza de gallina para la producción del Municipio según datos de encuesta.

$$A. \frac{\text{Valor de venta del producto}}{\text{Número de cabezas de gallinas}} = \frac{Q.77,450.00}{1,549} = Q.50.00$$

El indicador obtenido le permite al productor conocer que cada gallina vendida contribuye en las ventas con Q55.00 por una gallina.

$$B. \frac{\text{Costo de producción}}{\text{Número de cabezas de gallinas}} = \frac{Q.71,740.40}{1,549} = Q.46.31$$

El indicador obtenido le permite al productor conocer que por cada gallina vendida se invirtió en su costo de producción Q.46.31.

4.2.2 INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros permiten conocer los beneficios económicos con relación a la inversión de capital para su obtención; generalmente se expresan en términos porcentuales. La base para elaborar dichos indicadores son los estados financieros, los cuales deben reflejar los valores en términos monetarios.

A. Margen de utilidad sobre las ventas

	Datos	
	<u>Encuesta</u>	<u>Imputados</u>
$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	$= \frac{Q.4,853.16}{Q.77,450.00} = Q.0.06$	$= \frac{Q.0.00}{Q.77,450.00} = 0.00$

El indicador obtenido refleja que al tomar datos según encuesta que por cada Quetzal que se invierte, este genera una utilidad de 6 centavos. Adicionalmente, al tomar los datos imputados, el resultado permite conocer que la crianza y engorde de gallina no es rentable, pues no genera utilidad.

B. Margen de utilidad sobre la ganancia marginal

		Datos	
		<u>Encuesta</u>	<u>Imputados</u>
<u>Utilidad neta</u>	=	<u>Q. 4,853.16</u>	=
<u>Ganancia marginal</u>		Q. 5,709.60	
		Q.0.85	=
		<u>Q.0.00</u>	=
		Q. 5,709.60	0.00

El indicador obtenido refleja que al tomar datos según encuesta que por cada Centavo de utilidad obtenido, 0.85 corresponde a ganancia marginal, como se puede observar en este indicar los datos obtenidos en la encuesta si generan si son rentables porque en estos, el productor no cuantifica los costos por mano de obra y otros costos indirectos. Al tomar en cuenta estos valores entre los datos imputados, se obtiene un resultado negativo para esta actividad pecuaria.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, en el mes de octubre de 2009, a continuación se presentan las conclusiones relacionadas a la crianza y engorde de gallina.

1. Los recursos naturales representan fuentes de riqueza económica para el Municipio, sin embargo, por el crecimiento de la población estos han sido utilizados de forma inadecuada, por falta de programas de conservación ambiental situación que ha repercutido en el poco interés en la gestión de riesgos en el Municipio por parte de la Municipalidad y los habitantes para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
2. La actividad pecuaria más representativa del Municipio, es la crianza y engorde de gallina, se realiza a través de pequeñas unidades económicas domésticas, organizadas para el autoconsumo y con el fin de obtener recursos financieros para el complemento del sustento familiar y en una pequeña parte para la venta.
3. Las actividades pecuarias en el Municipio no son representativas para la Economía de sus habitantes. La producción de aves se ve afectada por la inadecuada atención y alimentación que reciben, la falta de cuidados veterinarios no permite que se obtengan beneficios significativos en su venta.
4. Los productores pecuarios en las condiciones actuales no tienen como práctica llevar registros que les permitan conocer los costos y gastos necesarios para la crianza y engorde de gallina, lo cual hace que ésta actividad sea en su mayoría para el sustento familiar y por que se desconoce si es rentable o no.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones del presente informe se plantean las siguientes recomendaciones como posibles soluciones a los problemas expuestos:

1. Que los recursos naturales del Municipio, sólo tendrán un valor económico cuando sean explotados racionalmente por sus habitantes, por lo que es necesario buscar el apoyo de las autoridades municipales, Concejos Comunitarios de Desarrollo, Organizaciones no gubernamentales, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales para crear conciencia en la población a través de desarrollar y ejecutar programas de protección del medio ambiente, tales como la reforestación en las áreas devastadas por la tala de árboles, que es usado por la población para leña para uso en el hogar. Que se implementen planes de desarrollo para la población e incluir proyectos de financiamiento que estimulen la actividad avícola, con el fin de elevar la producción pecuaria.
2. Que se promueva el desarrollo de la actividad pecuaria a través de la obtención de fuentes de financiamiento, lo cual se puede lograr a través de una asociación o cooperativa para financiarse y obtener así ingresos adicionales de los que genera la actividad agrícola.
3. Que la Municipalidad facilite y gestione proyectos de infraestructura productiva que promuevan y faciliten el desarrollo de la crianza y engorde de gallina y que provea a los productores las condiciones adecuadas para la comercialización de la producción pecuaria.
4. Que la Municipalidad, las Organizaciones no Gubernamentales y la iniciativa privada, promuevan la capacitación a los pobladores del Municipio que se dedican a la crianza y engorde de gallina, para conocer los costos y gastos asociados a la producción pecuaria y convertirla en una actividad rentable en beneficio de la población.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2005, Método para la Investigación del Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial Praxis, 176 páginas.

ASENJO RABASSA. 1981. Dirección de Marketing. Madrid, Ediciones Pirámide, segunda edición, 266 páginas.

CHIAVENATO, IDALBERTO. 2002, Gestión del talento humano. Editorial McGRAW- HILL, 475 páginas.

CIFUENTES MEDINA, EDELIBERTO. 2003, El Plan y la Tesis, Guatemala, Magna Terra, 214 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1973. Código de Comercio, Decreto 2-70, Guatemala, 293 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Código Municipal, Decreto 12-2002, Guatemala, 70 páginas.

DE LA CRUZ S, JORGE RENE. 2002. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento, 180 páginas.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL –IGN– .1978. Diccionario Geográfico de Guatemala, Departamento de Servicios Cartográficos, tomo II, Compilación crítica, Guatemala, 1,083 páginas.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES. 2005 Universidad San Carlos de Guatemala, Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, IV Unidad, Facultad de Ciencias Económicas, 85 páginas.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. 2001. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Segunda Edición, 33 páginas.

MICROSOFT CORPORACIÓN 2009. Enciclopedia Encarta (CD-ROOM). Biblioteca de Consulta Microsoft, Versión en digital.

MORGAN SANABRIA, ROLANDO. 2003. Manual de Fichas Bibliográficas y de Trabajo, Documento de apoyo a la Docencia, Facultad de Ciencias Económicas. USAC, 480 páginas.

RAMOS, TEODORO. 2005. Ortografía y Redacción, Guatemala, 119 páginas.

STONER, JAMES A.F. 1999. Administración. 6ª. Edición México, Prentice Hall, Hispanoamericano, S.A. 550 Páginas

REYES PONCE, AGUSTÍN. 1998. Administración de empresas, Teoría y Práctica. 8ª edición. México, Limusa, S.A. 382 Páginas.

PANTALEÓN DE GUZMÁN, KAQCHIKEL CHOLTZIJ. 1998. Compendio de nombres en lengua K'aqchikel, 180 Páginas.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. 1998. Recursos Económicos de Guatemala. Guatemala, Centro de Impresiones Gráficas CIMGRA. 200 Páginas.