

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

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(BLOQUERA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”**

**RENARDO FABIO POLANCO GUDIEL**

**TEMA GENERAL**

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

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

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(BLOQUERA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,009**

**2,009**

**(c)**

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

**SANTA CRUZ VERAPAZ – VOLUMEN 11**

**2 - 62 - 75 - AE - 2009**

**Impreso en Guatemala, C. A.**

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(BLOQUERA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ VERAPAZ  
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

**INFORME INDIVIDUAL**

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director del  
Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas  
por

RENARDO FABIO POLANCO GUDIEL

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2,009

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 15 de octubre de 2009, según Acta No. 23-2009 Punto SEPTIMO, inciso 7.9, subinciso 7.9.37 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (BLOQUERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA", municipio de Santa Cruz Verapaz.

Presentó **RENARDO FABIO POLANCO GUDIEL**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Imaid*  
REVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS**

Por ser el creador de todo lo que nos rodea, por darme la vida, por ser mi guía y permitir que se realizara esta meta tan anhelada.

### **A MI PADRES**

José Antonio Polanco Santiago (Q.E.P.D.), por ser ejemplo perfecto que todo hijo recibe al seguir sus consejos y enseñanzas, que este acto sea un homenaje especial a su memoria.

Maria Antonieta Gudiel de Polanco, siempre con su amor, ternura, dedicación y perseverancia en velar a que este triunfo se realizara, al lado de sus oraciones que me han dado la fuerza en mi vida.

### **A MI ESPOSA**

Carmen Fabiola del Cid de Polanco, que con su apoyo incondicional hemos logrado culminar este triunfo y hacerlo realidad con tanto esfuerzo y sacrificio.

### **A MIS HIJOS**

Maria Mercedes y José Daniel, que con este logro alcanzado sea un ejemplo motivador en sus vidas y que con la ayuda de Dios les permita alcanzar sus objetivos y metas.

### **A MIS HERMANOS**

Estuardo José, Erwin Antonio y Luís Fabrizio, por el apoyo tan incondicional, especial y familiar que me han brindado.

### **A MIS CUÑADOS**

Con especial cariño y respeto.

### **A LA USAC**

Por brindarme la oportunidad de formarme como profesional y así poder contribuir con las comunidades rurales que tanto lo necesitan.

### **A MIS AMIGOS**

En general, por su amistad y solidaridad mostrada en todo momento.

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos 1
1.1.2	Localización geográfica y extensión territorial 2
1.1.3	Clima 4
1.1.4	Orografía 4
1.1.5	Turismo 4
1.1.6	Aspectos culturales 5
1.1.7	Aspectos deportivos 6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA 7
1.2.1	División política 7
1.2.2	División administrativa 8
1.2.3	Representación municipal 8
1.3	RECURSOS NATURALES 9
1.3.1	Agua 9
1.3.2	Suelos 11
1.3.3	Bosque 11
1.3.4	Flora 11
1.3.5	Fauna 12
1.3.6	Minas y canteras 12
1.4	POBLACIÓN 12
1.4.1	Población total según área geográfica y genero 12

1.4.2	Población total según área geográfica y rango de edad	14
1.4.3	Población total según área geográfica y grupo étnico	16
1.4.4	Población económicamente activa	18
1.4.5	Migración	19
1.4.6	Empleo y niveles de ingreso y egreso	20
1.4.7	Niveles de pobreza	20
1.4.8	Nutrición	21
1.4.9	Vivienda	21
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.1.1	Tierras propias	22
1.5.1.2	Tierras arrendadas	22
1.5.1.3	Tierras mixtas	23
1.5.1.4	Tierras comunales	23
1.5.2	Concentración de la tierra	23
1.5.3	Uso de la tierra	24
1.5.4	Potencial de los suelos	24
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	24
1.6.1	Salud	25
1.6.2	Educación	26
1.6.3	Agua	27
1.6.4	Drenajes	27
1.6.5	Letrinas	28
1.6.6	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	28
1.6.7	Sistema de tratamiento de aguas servidas	28
1.6.8	Sistema de recolección de basura	28
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.6.10	Cementerio	29
1.6.11	Salones municipales	29

1.6.12	Infraestructura deportiva y cultural	29
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.7.1	Instalaciones agrícolas	30
1.7.2	Instalaciones pecuarias	30
1.7.3	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.4	Centros de acopio	31
1.7.5	Mercados	31
1.7.6	Vías de acceso	31
1.7.7	Telecomunicaciones	32
1.7.8	Transporte	32
1.7.9	Medios de comunicación	32
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.8.1	Organizaciones sociales	32
1.8.2	Organizaciones productivas	33
1.9	ENTIDADES DE APOYO	34
1.9.1	Instituciones de gobierno	34
1.9.1.1	Juzgados de paz	34
1.9.1.2	Policía Nacional Civil	34
1.9.1.3	Centro de Salud	34
1.9.1.4	Delegación de registro de ciudadanos	35
1.9.1.5	Comité Nacional de Alfabetización CONALFA	35
1.9.2	Entidades privadas	35
1.9.3	Organizaciones financieras	36
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	36
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.11.1	Identificación de amenazas	37
1.11.1.1	Amenazas naturales	37
1.11.1.2	Amenazas socio naturales	38
1.11.1.3	Amenazas antrópicas	38

1.11.2	Identificación de riesgos	38
1.11.2.1	Tipos de riesgos	38
1.11.3	Análisis de vulnerabilidad	39
1.11.4	Historia de desastres	39
1.11.4.1	A nivel municipal	39
1.11.4.2	A nivel urbano	40
1.11.4.3	A nivel rural	40
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.13	ACTIVIDAD TURÍSTICA	42
1.13.1	Servicios turísticos	42
1.13.2	Centros de camping	42
1.13.3	Alimentación en centros turísticos	43
1.13.4	Flujo del turismo nacional y extranjero	43
1.13.5	Centros informativos	43
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	43

## CAPÍTULO II

### SITUACIÓN ACTUAL DE LAS BLOQUERAS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	45
2.1.1	Descripción genérica	45
2.1.2	Tipos de block	45
2.1.3	Características	46
2.1.4	Uso	46
2.2	PRODUCCIÓN	47
2.2.1	Volumen y valor de la producción	47
2.2.2	Destino	48
2.2.3	Proceso productivo	48
2.3	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	49

2.3.1	Máquina bloquera	49
2.3.2	Accesorios	49
2.3.3	Herramientas alternas	49
2.3.4	Ejecución	49
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	49
2.4.1	Rentabilidad de la producción	53
2.5	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	54
2.5.1	Financiamiento interno	55
2.5.2	Financiamiento externo	55
2.6	COMERCIALIZACIÓN	56
2.6.1	Producto	56
2.6.2	Precio	57
2.6.3	Plaza	57
2.6.4	Promoción	59
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN	59
2.7.1	Sistema de organización	59
2.7.2	Estructura organizacional	59
2.7.3	Generación de empleo	60
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LAS BLOQUERAS	60
2.9	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	61

### CAPÍTULO III

#### PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

3.1	Identificación del proyecto	62
3.2	Justificación	62
3.3	Objetivos del proyecto	63
3.2.1	Objetivo general	63
3.2.2	Objetivos específicos	63
3.3	Estudio de mercado	63

3.3.1	Producto	63
3.3.2	Oferta	66
3.3.3	Demanda	67
3.3.4	Determinación de precios	73
3.3.5	Comercialización	73
3.3.6	Situación actual	74
3.3.7	Proceso de comercialización	74
3.3.8	Análisis de comercialización	75
3.3.9	Funciones físicas	76
3.3.10	Funciones de intercambio	77
3.3.11	Funciones auxiliares	77
3.3.12	Operaciones de comercialización	78
3.3.13	Márgenes de comercialización	79
3.4	Estudio técnico	80
3.4.1	Localización	81
3.4.2	Tamaño del proyecto	81
3.4.3	Requerimientos técnicos	81
3.4.4	Proceso productivo	84
3.4.5	Producción	87
3.5	Estudio administrativo legal	88
3.6	Estudio financiero	88
3.6.1	Plan de inversión	88
3.6.2	Financiamiento	93
3.6.3	Estados financieros	94
3.6.4	Costo directo de producción	94
3.6.5	Estado de resultados	95
3.6.6	Estado de situación financiera proyectado	96
3.6.7	Presupuesto de caja	98
3.7	Evaluación financiera	99

3.7.1	Flujo neto de fondos	99
3.7.2	Valor actual neto	100
3.7.3	Relación beneficio costo	101
3.7.4	Tasa interna de retorno	102
3.7.5	Punto de equilibrio	103
3.8	Impacto social	106

#### CAPÍTULO IV

##### COMERCIALIZACIÓN PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

4.1	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	109
4.1.1	Proceso de comercialización	109
4.1.2	Fases de comercialización	110
4.1.3	Operaciones de comercialización	113
4.1.4	Márgenes de comercialización	114

#### CAPÍTULO V

##### ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

5.1	ORGANIZACIÓN	115
5.2	SITUACIÓN ACTUAL	115
5.3	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	116
5.3.1	Tipo y denominación	116
5.3.2	Localización	117
5.3.3	Marco jurídico	117
5.3.4	Estructura organizacional	118
5.3.5	Diseño organizacional	121
5.4	RECURSOS NECESARIOS	122
5.4.1	Humanos	122

5.4.2	Materiales	122
5.4.3	Financieros	123
5.5	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	123
5.5.1	Social	123
5.5.2	Económico	124
CONCLUSIONES		125
RECOMENDACIONES		127
BIBLIOGRAFÍA		

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz, Distribución poblacional por fuente de datos y género, Según área geográfica, Años: 1994, 2002 y 2007	13
2	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución de la población por fuente de datos. Según área geográfica y rango de edad. Años: 1994, 2002 y 2007.	15
3	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución poblacional por fuente de datos y grupo étnico. Según área geográfica. Años: 1994, 2002 y 2007.	17
4	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución de la población económicamente activa. Según género. Años: 1994, 2002 y 2007.	18
5	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Distribución de la población económicamente activa. Según área geográfica. Años: 1994, 2002 y 2007.	19
6	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Principales enfermedades. Año 2007.	25
7	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Tasa Bruta de Cobertura por Niveles Educativos. Años: 2002 y 2007	26
8	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Actividad de block, mediano artesano. Tipos de block. Año 2007	46
9	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción de block, mediano artesano. Volumen y valor de la producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007	47
10	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Fabricación block de 15 cm, mediano artesano. Estado de costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007	50

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
11	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Fabricación block tabique, mediano artesano. Estado de costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007	51
12	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Fabricación block U, mediano artesano. Estado de costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007	52
13	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Bloqueras, mediano artesano. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007	54
14	República de Guatemala. Oferta nacional histórica de cebolla. Período: 2002-2006	66
15	República de Guatemala. Oferta nacional proyectada de cebolla. Período: 2007-2011	65
16	República de Guatemala. Demanda potencial histórica de cebolla. Período: 2002-2006	68
17	República de Guatemala. Demanda potencial proyectada de cebolla. Período: 2007-2011	69
18	República de Guatemala. Consumo aparente histórico de cebolla. Período: 2002-2006	70
19	República de Guatemala. Consumo aparente proyectado de cebolla. Período: 2007-2011	71
20	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica de cebolla. Período: 2002-2006	72
21	República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada de cebolla. Período: 2007-2011	73

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
22	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Márgenes de comercialización. Año 2007	80
23	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Recursos humanos y físicos. Año: 2007	82
24	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Plan de amortización del préstamo. Período: 2011-2015	84
25	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Volumen y valor de la producción. Período: 2007-2011.	88
26	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Inversión fija. Año 2007.	89
27	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Inversión en capital de trabajo. Año 2007.	91
28	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: Producción de cebolla. Inversión total proyectada. Año 2007.	92
29	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: Producción de cebolla. Plan de financiamiento. Año 2007.	94
30	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Estado de costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	95
31	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Estado resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	96

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
32	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Estado de situación financiera proyectado. Al 31 de diciembre de cada año.	97
33	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Presupuesto de caja. Período: 2007-2011.	98
34	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Flujo neto de fondos. Año 2007.	100
35	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Valor actual neto-VAN 19%.	101
36	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Relación beneficio costo 19%. Período: 2007-2011	102
37	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Tasa interna de retorno. Período: 2007-2011	103
38	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Márgenes de comercialización. Año 2007	114

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Flujo comercial y financiero. Año 2007.	41
2	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción de block, mediano artesano. Flujograma del proceso productivo. Año 2007	48
3	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Actividad de Block, Mediano Artesano. Canales de Comercialización. Año 2007.	54
4	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Actividad de Block, Mediano Artesano. Estructura Organizacional. Año 2007.	60
5	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: Producción de cebolla. Canal propuesto. Año 2007.	79
6	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Flujograma. Año 2007.	87
7	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: producción de cebolla. Punto de equilibrio. Año 2007.	106
8	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: Producción de cebolla. Canal propuesto. Año 2007.	113
9	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Estructura organizacional propuesta. Año 2007.	121

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Ubicación-Colindancias. Año 2007	3

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz. Producción de cebolla. Valor nutricional. Año 2007.	65

## INTRODUCCIÓN

El presente informe que a continuación se desarrolla como parte del método de evaluación del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título correspondiente en el grado de licenciado en Administración de Empresas, Contador Público Auditor y en Economía, integrado por los estudiantes de esta casa de estudios para contemplar dentro de sus objetivos, contribuir al desarrollo económico, social y cultural de Guatemala, resultado de los conocimientos obtenidos en el trayecto de las actividades dentro del pensum de estudios de la carrera universitaria.

El tema general de la investigación es: "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN" que incluye el tema individual denominado "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (BLOQUERA)", trabajo realizado en el municipio de Santa Cruz Verapaz del departamento de Alta Verapaz, en el año 2,007 y tiene como objetivo principal presentar un análisis de sus diferentes etapas donde los integrantes de cada unidad involucrada tiene en el proceso productivo.

El contenido del presente trabajo dispone de cinco (5) capítulos, conclusiones y recomendaciones, así como también los correspondientes anexos que son necesarios para dar soporte a la información presentada.

En el primer capítulo se expone al lector la información general y relevante de todos los aspectos generales que identifican al Municipio, dentro de los que se menciona: antecedentes históricos, división político-administrativo, recursos naturales que dispone la región, la población que es una variable esencial de

datos estadísticos que con el tiempo sufren cambios así como las condiciones sociales y económicos del Municipio, información que constituye el marco teórico de la investigación.

En el capítulo dos se presenta la situación actual de la actividad productiva en elaboración de block, donde se efectúa un análisis de todo el proceso que conlleva el producto para resolver situaciones que se pueden mejorar; el resultado de esta información obtenida sirve de base para el desarrollo y presentación de las propuestas de cómo se emplearían mejor las técnicas para un proceso de comercialización y organización adecuada y correcta para los productores en la elaboración de block y obtener mayores beneficios económicos en la actividad productiva.

En el capítulo tres se desarrolla un proyecto de inversión, el cual consiste en el desarrollo y cultivo de cebolla en la aldea Najquitob, en dicho proyecto se contempla los diferentes estudios de mercado, técnico y financiero, con el objeto de evaluar la factibilidad de la puesta en marcha y verificar toda ventaja y desventaja que conlleva un estudio para ejecutar un proyecto.

En el capítulo cuatro se presenta el desarrollo de comercialización del proyecto propuesto de cebolla, donde se especifica la esencia de todos los aspectos mercadológicos que atraviesa un producto agrícola para analizar su proceso, función y estructura referente a la comercialización.

El capítulo cinco se refiere en plantear todo el proceso organizacional y estructural de la producción de cebolla, donde se analiza la situación actual de las organizaciones productivas dedicadas al cultivo de la hortaliza y proponer mejoras del proceso administrativo; define los aspectos generales de cómo

aplicar los diferentes tipos de organización, así como la implementación del método mas adecuado en la ejecución del proyecto planteado.

Como parte final de este informe se presentan las conclusiones y recomendaciones, resultado del estudio realizado para consolidar los criterios proporcionados por el investigador profesional. Asimismo se anexan el Manual de Organización y de Normas y Procedimientos, que servirán de guía a todas las personas que intervendrán directamente en el proyecto.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo hace referencia a los aspectos socioeconómicos del municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz, para su investigación y análisis, se plantean las variables siguientes: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos, flujo comercial, financiero y actividades productivas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Comprende la descripción del contexto nacional y departamental del municipio de Santa Cruz Verapaz, los acontecimientos históricos que le dieron origen, localización geográfica, extensión territorial, clima, turismo y aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

El Municipio de Santa Cruz Verapaz fue fundado el tres de mayo de 1543, conforme acta suscrita el uno de mayo de 1546 en la Ciudad Real de San Juan Chamelco por Don Juan Matalbatz en su calidad de gobernador. Se le asigna el nombre de Santa Cruz en honor a la Santísima Cruz y por estar ubicado en el área de las Verapaces. El Estado y la sociedad constituyente declararon con el decreto número 43 el nueve de septiembre de 1830 a Santa Cruz como Municipio integrado al departamento de Alta Verapaz.

El Municipio cuenta con un templo católico construido a finales del siglo dieciséis, tiene un gran valor histórico y esta localizado en un área donde predomina la población indígena de habla Pocomchí.

### **1.1.2 Localización geográfica y extensión territorial**

Santa Cruz Verapaz es una de las primeras ciudades fundadas por los españoles en la región de las Verapaces y es uno de los municipios más pequeños de Alta Verapaz, con una extensión territorial de 48 kilómetros cuadrados. La cabecera municipal está ubicada en un área de paso hacia San Cristóbal Verapaz, Tactic y Cobán. Dista a 197 kilómetros de la ciudad de Guatemala y a 15 kilómetros de la cabecera departamental de Alta Verapaz sobre la carretera Nacional CA-14 asfaltada de dos vías, también hay una carretera de terracería que lo comunica con San Juan Chamelco.

Los límites territoriales son: al Norte con el municipio de Cobán, al Sur con San Miguel Chicaj del departamento de Baja Verapaz, al Este con Tactic y al Oeste con San Cristóbal Verapaz.

La cabecera municipal se encuentra ubicado en latitud Norte  $15^{\circ} 22'25''$  y longitud Oeste en  $90^{\circ}25'50''$ , la topografía del Municipio se presenta al igual que la mayor parte de la región de Las Verapaces de forma irregular, con partes planas como el Valle de la Virgen y partes de montañas y cerros, prevalece el clima templado y se ubica a una altura de 1,406 metros sobre nivel del mar.

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



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas del Instituto Geográfico Nacional.

### **1.1.3 Clima**

El Municipio posee dos climas de acuerdo a la ubicación geográfica. En las aldeas de Carchelá y El Zapote es cálido, en el casco urbano y demás comunidades es frío. La época lluviosa principia en la segunda quincena de mayo y se prolonga a octubre con una precipitación pluvial de 2,284 milímetros, los meses de noviembre a enero se caracterizan por ser la época más fría.

### **1.1.4 Orografía**

Santa Cruz Verapaz tiene una topografía variada, las comunidades de Chijou, Chixajau y Panquiyou se encuentran situadas en el Valle de La Virgen donde los suelos permiten el desarrollo de la agricultura intensiva ideal para el cultivo de hortalizas y café.

En cuanto a accidentes orográficos en el Municipio existen la sierra de Chamá y Mampacché y las montañas Saltul, Santa Apolonia y Xucaneb.

### **1.1.5 Turismo**

El Municipio se encuentra ubicado en una región natural por lo que ofrece bosques, planicies y ríos. La cabecera municipal cuenta con infraestructura básica para la explotación y el desarrollo turístico como facilidades de hospedaje con instalaciones apropiadas.

Según investigación de campo, se determinó que no existe proyecto sobre explotación turística por organización o persona individual, a pesar de que existe diversidad de lugares atractivos con extensa riqueza natural boscosa, se pueden mencionar los siguientes: balneario El Manantial, Laguna de Valparaíso, Eco Centro Holanda, Park Hotel y Hotel Real Majestic.

### **1.1.6 Aspectos culturales**

Conjunto de formas de vida y expresiones que refleja la identidad del Municipio como: costumbres, prácticas, normas y reglas de la manera de ser, vestirse, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias.

En las Verapaces se manifiestan las expresiones culturales ancestrales, una de las pocas regiones que celebran sus ferias titulares y reviven esas tradiciones, relucen el colorido de sus trajes autóctonos, comida típica, bailes, máscaras y disfraces, así como su música e instrumentos.

- **Sitios sagrados**

En el Municipio se localizan sitios sagrados de cada comunidad, en donde se acostumbra rituales especiales en determinadas épocas del año; algunos son ya poco frecuentados y entre estos se menciona los siguientes: Cerro Chii Tohb, Cuevas de Chitul, Río Frío, Chichón, Chi'Rupaat Ab'aj, Chixajau y Acamal.

- **Otros rituales**

El rito del nacimiento, embarazo, cosechas, matrimonio y difuntos.

- **Cofradías**

“La cofradía en el Municipio posee características prehispánicas y los santos juegan un papel importante en las ceremonias, rituales de comunidades en donde solo existe un cofrade o familia guía de la comunidad, quién se encarga de ejercer una directa supervisión para mantener el orden y continuidad ritual en toda la comunidad donde lleva el control de los días sagrados”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Lucrecia Choy. 1995. Conozcamos Guatemala. Editorial Prensa Libre No. 12. Guatemala. 15 p.

- **Folklore**

La celebración de la feria titular es un momento propicio para poner de manifiesto las tradiciones y costumbres más relevantes del Municipio, se observan los bailes tradicionales como El Torito, los Diablos, Moros, Venados y especialmente el de los Guacamayos, que es el baile más antiguo de la región, según la tradición, el mismo se remonta al período clásico de la sociedad Maya. Anteriormente era conocido como Xejol Tun, que significa: Bailadores con el instrumento musical Tun, otro de los nombres de la danza era Quiché Guinak, que significa Hombre de Monte, conocido además como Mama-Mun, Gran Jefe o Cacique.

- **Traje típico**

El traje que identifica al Municipio está a punto de desaparecer, la población ha adoptado el traje cobanero o tactiqueño en un porcentaje alto de comunidades. En el área urbana, hacen uso de la ropa de pacas americanas, que consiste en paquetes de ropa usada y nueva, importada de los Estados Unidos de Norte América.

### **1.1.7 Aspectos deportivos**

El deporte es importante en el desarrollo integral del ser humano, de 1935 a 1940 inicia la práctica de fútbol en Santa Cruz Verapaz en los potreros comunales, localizados en el arco; a partir de 1980 se lleva a cabo con entrenadores y con equipos formales.

La cabecera municipal cuenta con un estadio polideportivo que posee, una cancha de fútbol sala, tres de básquetbol que se pueden adaptar al juego de voleibol y para los niños hay juegos recreativos.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política hace referencia a la clasificación de los centros poblados del Municipio y la administrativa señala como está organizado el gobierno local y la forma en que se ejerce la autoridad municipal en las distintas comunidades que se describen a continuación:

### 1.2.1 División política

Para el año 2002 la cabecera municipal se subdivide en barrios, colonias y zonas, el Municipio está conformado: en comunidades, aldeas, caseríos, fincas, y parajes, fue hasta el año 2004 al surgir los concejos de desarrollo (COCODES y el COMUDE) donde se da un cambio en la división política para reordenar la organización de cada comunidad en beneficio al desarrollo comunal.

Con base a información secundaria y entrevistas en el Municipio, se deduce que este al año 2007, ha sufrido cambios en su estructura en relación al año 2002, en la actualidad son: siete aldeas, 24 caseríos, cinco colonias, 17 fincas y cuatro barrios, todos estos descritos a continuación:

Pueblo: Santa Cruz Verapaz

- **Aldeas:** Chitul, Chijou, Chixajau, Acamal, Chicojoy, Najquitob y Chiquiguita.
- **Caseríos:** Santa Elena, Sacies, El Arco, La Isla, Chicocom, Chisaczi, Panquiyou, Valparaíso, Río Frío Peña del Gallo, San Antonio Panec, Rosario Italia, Pancalach, Pambach, El Zapote, Carchelá, El Palmar, El Saltó, Saquimax, Cak Abaj, Saquija y Panahá.
- **Fincas:** Las Conchas, San Rabel, San Vicente, Valparaíso Panbach, Don Pedro, Río Frío, Villa Linda, El Cangrejo, La Aurora, Cerro Verde, Capiljá, Holanda, Maria Auxiliadora, Las Camelias, Clarita y Santa Elena.

### **1.2.2 División administrativa**

Para su funcionalidad está constituida por el Concejo Municipal, que es el órgano superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales que por su medio se coordinan las actividades sociales, económicas, políticas y culturales, de acuerdo al artículo 33 del Decreto Número 12-2003 del Congreso de la República (Código Municipal). Alcalde Municipal, Sindico I, Sindico II, Sindico suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal suplente secretario municipal, Tesorero Municipal y Auditor. Registro civil: Oficial 1, Oficial 2, Encargado de archivo Tesorería: Encargado de Compras, Encargado de Contabilidad, Encargado de Presupuesto, Oficial 1, Receptor, Fiel de mercado ,Encargado de planilla, Cobradores, Fontanero Municipal, Secretaría Encargada de Registro de Vecindad, Auxiliar, Recepcionista. Oficina Municipal de Planificación: Secretaría Promotor de desarrollo, Encargado de Estadística, Supervisor de obras, Alcaldes Comunitarios, Policía Municipal, Catastro Municipal, Encargado de personal Municipal Técnico forestal.

El Municipio cuenta con sus respectivas autoridades locales como alcalde auxiliar, promotor de salud, escuelas, COCODE, COMUDES y comités que velan por el mejoramiento de las comunidades.

### **1.2.3 Representación municipal**

La representación del Municipio la ejerce el alcalde, funcionario electo en forma popular y directa, es personero legal del mismo, miembro del Concejo Municipal y es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por este. En el Municipio existen 34 alcaldías auxiliares.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

“Recursos naturales son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”<sup>2</sup>.

#### 1.3.1 Agua

El municipio de Santa Cruz Verapaz es irrigado por varios ríos y riachuelos, algunos son significativos y sobresalen por su caudal, entre estos están los siguientes:

- **Río Chixoy**

Constituye el principal desagüe de Alta Verapaz se forma por las corrientes de agua que originan en la montaña Xucaneb Tactic con una longitud entre 177 y 240 kms, atraviesa los municipios de Tactic, Santa Cruz Verapaz, Tamahú, Tucurú y Panzós, en el Sur del departamento de Alta Verapaz para desembocar en el lago de Izabal en el municipio del Estor. La corriente del Chixoy es rápida en su cuenca alta pero a partir de La Tinta hasta Panzós después de recibir las aguas del río Cahabón es navegable con embarcaciones pequeñas y su profundidad es de dos metros. Su cuenca es de 1,542 kilómetros cuadrados, la cuenca del Cahabón se encuentra paralela al norte del Chixoy.

La cuenca del río Chixoy atraviesa los departamentos de Alta Verapaz e Izabal y ocupa un 15% del territorio del país.

- **Río Cahabón**

Nace en los pantanos de Patal y luego cruza el municipio de Tactic y de éste a oeste en forma de un gran semicírculo, es el más importante dentro de Las

---

<sup>2</sup> Esperanza Castañeda, Realidad Socioeconómica de Guatemala. Editorial Piedra Santa. 2003. 304 p.

Verapaces, la cual atraviesa los municipios de Santa Cruz, San Cristóbal, Senahù, Tactic y en verano es un río de amplio caudal y en invierno suele salirse de su cauce que provoca inundaciones en sus alrededores.

- **Río Cak-abaj**

Es un río importante dentro del Municipio porque abastece a varias comunidades, entre ellas Acamal, Saquijá, El Arco y algunas más, nace en Cak-abaj. En verano su caudal es permanente y en invierno sus aguas suben de nivel sin causar mayores daños.

- **Río Chichón**

Se origina en Chijou y abastece las comunidades de Chijou y Santa Elena, es de utilidad para la actividad agrícola. Su caudal es permanente y en invierno suele ser caudaloso aunque no ha causado desastres en la región.

- **Río Najquitob**

Nace en la aldea Najquitob y su caudal se extiende a varias comunidades como Valparaíso, San Antonio Panec, Río Frio y conforme pasa en cada comunidad cambia de nombre, es por ello que los habitantes del lugar lo identifican de distintas formas. Es de caudal permanente en verano, en invierno crece y provoca pequeñas inundaciones que no son de peligro alguno.

- **Río Oro Verde**

Está ubicado en el caserío Rosario Italia, se extiende a varias comunidades, en verano no es caudaloso pero es importante porque sirve como recurso de riego para la comunidad, en invierno incrementa su caudal sin causar daños significativos.

- **Río Saquijá**

Se localiza en el caserío del mismo nombre, su categoría en verano es de riachuelo por su caudal aunque en invierno suele crecer sus niveles; no ha sido perjudicial para la comunidad, es un recurso significativo para este caserío porque provee de agua y sirve como instrumento de riego y uso doméstico.

### **1.3.2 Suelos**

De acuerdo a información recopilada en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, los suelos del Municipio se encuentra dentro de la división fisiográfica de los cerros de caliza los que se caracterizan por las pendientes inclinadas y suelos poco profundos, arcillosos en algunas partes. Las características de estos presentan alta fertilidad natural, drenaje rápido a regular, desarrollados sobre caliza fragmentada, aptos para cultivos agrícolas.

### **1.3.3 Bosque**

El Municipio se caracteriza por presentar tres tipos de bosque: Bosque de coníferas, donde predomina la especie *Pinus Maximinoii*; bosque latifoliado; bosque mixto, donde se encuentran el quercus, pinus y liquidámbar. Las especies que reflejan una mayor explotación para la comercialización son el pino y ciprés.

### **1.3.4 Flora**

La zona de vida constituye la división más grande del ambiente climático, donde los factores temperatura (altura), lluvia, humedad del aire y suelo determinan la formación y el desarrollo de agrupaciones particulares de flora y fauna.

Durante años el municipio de Santa Cruz ha tenido una gran variedad de flora como el pino, liquidámbar, ciprés, encino o roble, cítricos, tassiscobo, aguacate, pimienta pacaya, cujes, manzana rosa, coyol, izote, chichicaste, pito, subin,

níspero, de lo anterior se clasifican en tres tipos de bosques, los cuales son: coníferas, latifoliado y mixto.

### **1.3.5 Fauna**

El clima y la flora albergan en las zonas más montañosas del Municipio a una cantidad y variedad de animales silvestres, estas especies en un futuro no muy lejano se verán afectados por la disminución de la vegetación.

Existen especies vegetales y animales que están en peligro de extinción debido al deterioro y destrucción de su hábitat, la cacería descontrolada, extracción selectiva, uso desmedido de insecticidas y herbicidas y la contaminación por desechos sólidos y líquidos han contribuido al detrimento de la fauna.

### **1.3.6 Minas y canteras**

En el Municipio, la explotación minera no se desarrolla con relación a este tema, la aportación es a través de generación de empleo por medio de empresas de transporte comercial en el traslado de piedra laja a países de Centro América.

## **1.4 POBLACIÓN**

“Conjunto de personas que habitan la tierra o cualquier división geográfica de ella. Conjunto de edificios y espacios de una ciudad. Conjunto de los individuos o cosas sometido a una evaluación estadística mediante muestreo. Parte de la población de un país ocupada en el proceso productivo y por cuyo trabajo recibe retribución”<sup>3</sup>.

### **1.4.1 Población total según área geográfica y género**

Según investigación realizada, la distribución de la población por área geográfica y género, es la siguiente:

---

<sup>3</sup> Ibid. 24 p.

Cuadro 1  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Distribución poblacional por fuente de datos y género  
Según área geográfica  
Años: 1994, 2002 y 2007

Área	X Censo poblacional 1994			XI Censo poblacional 2002			Proyección poblacional 2007					
	F	M	Total	%	F	M	Total	%	F	M	Total	%
Rural	3,710	3,622	7,332	69	7,104	6,904	14,008	74	10,863	10,458	21,321	76
Urbana	1,678	1,583	3,261	31	2,522	2,482	5,004	26	3,431	3,486	6,917	24
Total	5,388	5,205	10,593	100	9,626	9,386	19,012	100	14,294	13,944	28,238	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1994, XI de población y VI de habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

El género femenino refleja un incremento significativo que el masculino, en la comparación de los tres años.

#### **1.4.2 Población total según área geográfica y rango de edad**

El estudio realizado en el Municipio sirvió de base para analizar la población según categoría de edad.

El 50 por ciento del total de la población está comprendido entre los 15 a 64 años de edad, este indicador refleja que el porcentaje de la población económica activa se encuentra concentrado dentro de este rango, se concluye que constituye una fuerza laboral importante para el desarrollo económico del Municipio y del país de Guatemala. Mientras que el siguiente segmento representativo del crecimiento poblacional se encuentra en las personas de menor edad, donde en ambos períodos se determinó que se mantiene estable.

De acuerdo al resultado de la encuesta realizada, refleja que de un total de 353 personas encuestadas, 287 se encuentran en el rango de edad de 15 a 64 años de edad, que representa un 81.30%, mientras que el segundo rango más importante es el de siete a 14 años de edad, con un total de 34 encuestadas, que equivale a un nueve punto sesenta y tres por ciento de la muestra seleccionada. Se observa que de acuerdo a la tendencia de la encuesta realizada, el número con menor edad tienen mayor participación en la economía del Municipio.

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

Rango de edad	X Censo poblacional 1994			XI Censo poblacional 2002			Proyección poblacional 2007					
	Urbana	Rural	Total	% Urbana	% Rural	Total	% Urbana	% Rural	Total	%		
0-6	730	1,799	2,529	24	970	3,631	4,601	24	1,366	5,616	6,982	25
07-14	782	1,663	2,445	23	1,080	3,221	4,301	23	1,545	5,060	6,605	23
15-64	1,666	3,637	5,303	50	2,782	6,684	9,466	50	3,896	10,278	14,174	50
65 a más	83	233	316	3	172	472	644	3	119	358	477	2
Total	3,261	7,332	10,593	100	5,004	14,008	19,012	100	6,696	21,312	28,238	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1994, XI de población y VI de habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

### **1.4.3 Población total según área geográfica y grupo étnico**

El cuadro siguiente refleja que el porcentaje de la población indígena es mayor en comparación con la ladina y esta última según resultados de los últimos registros ha disminuido, lo que implica que no existe migración a otras regiones. La mayor parte se encuentra ubicada en el área rural, en las aldeas de Chijou, Chicoyoj y en el caserío La Isla.

El incremento en la etnia no indígena se basa de forma principal en el proceso de latinización que implica el no hacer uso del idioma étnico, traje típico y la pérdida de sus costumbres y tradiciones.

De acuerdo al resultado de la encuesta realizada, refleja que de un total de 353 personas, 205 corresponden al grupo étnico indígena que representa el 58%, mientras que las restantes 148 pertenecen al ladino, con un 41.93% de la muestra seleccionada.

Sobre lo que se concluye que la tendencia de participación por grupo étnico se mantiene y de acuerdo a los resultados de la encuesta el número de personas indígenas es mayor tanto a nivel urbano como rural.

Cuadro 3  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Distribución poblacional por fuente de datos y grupo étnico  
Según área geográfica  
Años: 1994, 2002 y 2007

Área	X Censo poblacional 1994		X Censo poblacional 2002		Proyección poblacional 2007						
	No Indígena	Totales	% Indígena	No Indígena	Totales	% Indígena	No Indígena	Totales	%		
Rural	6,633	7,332	69	12,717	1,291	14,008	74	19,202	1,977	21,178	75
Urbana	1,289	3,261	31	2,369	2,635	5,004	26	3,389	3,671	7,060	25
Total	7,922	10,593	100	15,086	3,926	19,012	100	22,590	5,648	28,238	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1994, XI de población y VI de habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2007.

#### 1.4.4 Población Económicamente Activa

El Instituto Nacional de Estadística define a la Población Económicamente Activa -PEA-, como el conjunto de personas de siete años y más de edad, que durante el período de estudio censal ejecutaron una ocupación o buscaban trabajo, en la comparación porcentual, para 1994 la PEA en relación a la población total asciende a 26%, año 2002 29% y se proyecta para el 2007 un 22%.

A continuación se presenta la Población Económicamente Activa (PEA) del Municipio por género.

Cuadro 4  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Distribución de la población económicamente activa  
Según género  
Años: 1994, 2002 y 2007

Género	X Censo poblacional 1994		XI Censo poblacional 2002		Proyección poblacional 2007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Femenino	286	10	1,415	26	3,140	51
Masculino	2,483	90	4,042	74	3,024	49
Total	2,769	100	5,457	100	6,164	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1994, XI de población y VI de habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

El grupo femenino se ha integrado a la actividad del comercio en consideración a que el aporte del jefe de hogar no es suficiente para cubrir todas las necesidades.

Con base en datos estadísticos de la PEA, existe una variabilidad del 25% en el género femenino en el 2007 en relación al año 2002, mientras que para el masculino disminuyó en un 25% respectivamente.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz**  
**Distribución de la población económicamente activa**  
**Según área geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2007**

Área	X Censo poblacional 1994		XI Censo poblacional 2002		Proyección poblacional 2007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Rural	1,911	69	3,929	72	4,561	74
Urbana	858	31	1,528	28	1,602	26
<b>Total</b>	<b>2,769</b>	<b>100</b>	<b>5,457</b>	<b>100</b>	<b>6,163</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1994, XI de población y VI de habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007.

Se estableció que un 74 por ciento se agrupa en el área rural y el 26 por ciento en el área urbana de forma constante en los tres años descritos con anterioridad, la razón primordial es a consecuencia que la actividad principal es la agricultura.

Para el año 2007 refleja un incremento en cantidad de habitantes de 706 en relación al año 2002.

#### **1.4.5 Migración**

Se define migración como “el proceso de movilización por el cual el ser humano se traslada de un lugar de origen a un destino ajeno”<sup>4</sup>, no existen registros de la población emigrante en el Municipio, sin embargo existe migración de personas a los municipios aledaños específicamente a fincas agrícolas en busca de ingresos que llenen las necesidades mínimas.

<sup>4</sup> Julia Millan. Enciclopedia concisa de Guatemala. Barcelona España. 2007. Editorial Océano. 96 p.

El número de personas que emigra de acuerdo a la muestra de la población seleccionada, corresponde a 118 que representan un 33% que se ven en la necesidad de trasladarse a un lugar diferente de su residencia, en busca de fuentes de ingresos para su sostenimiento y el de su familia.

#### **1.4.6 Empleo y niveles de ingreso y egresos**

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

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

Al analizar los ingresos de la población, se determinó que la mayor parte de estos, están concentrados en las personas cuya remuneración oscilan en el rango de Q.801.00 a Q.1,200.00 lo que constituye un 21.25% de la muestra, esta cantidad es inferior al salario mínimo para poder cubrir la canasta básica. En relación al rango entre Q.401 a Q.800 representa un 24.65%, lo que significa que el nivel de ingresos es inferior al de los egresos, lo que hace suponer que las personas encuestadas para sufragar sus gastos recurren al endeudamiento.

#### **1.4.7 Niveles de pobreza**

Según datos de la Encuesta Nacional Sociodemográfica, el porcentaje de la población con menos de un dólar diario era de 20% en 1989. Este dato es muy cercano al de estimaciones realizadas de la incidencia de la pobreza extrema, basada en valores de canasta alimenticia, en los últimos 15 años el país ha logrado algunos avances en la reducción de la pobreza general (de 62% a 57%),

al menos la quinta parte de los guatemaltecos subsiste en condiciones de pobreza extrema. Según estimaciones basadas en el INE, año 2004, el 22% de la población vivía con menos de un dólar diario. El 38% de la población indígena rural subsiste con menos de un dólar diario, lo que consecuentemente imposibilita el mínimo necesario para una alimentación adecuada por lo menos. El 26% de los ladinos rurales se encuentra en las mismas condiciones. La pobreza extrema afecta también las áreas urbanas y se hace más evidente, nuevamente, entre la población indígena. Casi tres veces más que ladinos urbanos están en esta situación<sup>5</sup>.

De conformidad con el documento proporcionado por la Unidad Técnica de SEGEPLAN, en el municipio de Santa Cruz Verapaz, el nivel de pobreza es de 64.59% y un 26.04% de extrema pobreza.

#### **1.4.8 Nutrición**

Los problemas nutricionales de mayor escala han sido identificados como la desnutrición proteica calórica y la deficiencia de nutrientes específicos (deficiencias de vitamina "A", yodo y hierro). Los grupos poblacionales en los que se concentran los principales problemas de nutrición son los residentes en áreas rurales indígenas y los grupos con menores niveles de educación e ingreso.

#### **1.4.9 Vivienda**

Con base a la encuesta realizada en el municipio de Santa Cruz Verapaz, se observó que de la muestra seleccionada un 87% de las viviendas son propias, mientras que un 13% de estas son alquiladas, lo que concluye que el costo por este servicio es relativamente bajo y que el mayor porcentaje de tenencia de vivienda es propia.

---

<sup>5</sup> UNICEF. Informe de Desarrollo Humano. Guatemala. 2005. 566 p.

De acuerdo a lo observado durante la encuesta realizada existe un alto porcentaje de viviendas con las siguientes características: construcción de paredes de block y madera, techos de lámina, piso de cemento y tierra en el área urbana y para el área rural que se considera en condiciones de extrema pobreza, se observó que estas casas están construidas con paredes de bajareque, techo de palma y piso de tierra, lo que evidencia la situación de las condiciones de vivienda en el Municipio.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

La estructura agraria describe la relación de la tenencia, concentración y uso de la tierra, a continuación se presenta la situación de la estructura agraria en el municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz.

### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

Según los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979, 2003 y datos obtenidos en la investigación 2007, en el Municipio se identifican diversas formas de tenencia de tierra como: propias, arrendadas, comunales mixtas y colonato, lo que influye en el nivel productivo de la comunidad.

#### **1.5.1.1 Tierras Propias**

Bajo este régimen de propiedad, el dueño organiza por sí mismo la producción, corre los riesgos y obtiene los beneficios, según encuestas el 80% de las tierras son propias.

#### **1.5.1.2 Tierras arrendadas**

Los propietarios que poseen grandes extensiones dan en arrendamiento a los productores que se dedican a cultivar maíz, frijol y papa, de acuerdo con encuestas el 10% utiliza esta forma de tenencia de la tierra.

### **1.5.1.3 Tierras mixtas**

Aquí se combinan las tierras propias y arrendadas, en el censo 1979 este tipo de tenencia era menor al uno por ciento, el incremento se debe a la mayor explotación del cultivo de la papa, ahora esta forma asciende a tres por ciento.

### **1.5.1.4 Tierras comunales**

Incluye las tierras que posee la Municipalidad y son utilizadas en diferentes actividades para satisfacer necesidades de la comunidad en un siete por ciento.

## **1.5.2 Concentración de la tierra**

De acuerdo a datos obtenidos del censo 2003 se puede observar que las microfincas ocupan el 42%, fincas subfamiliares el 53%, las familiares en 3.20% y 7% y multifamiliares medianas y grandes en 1.58%. Para medir con mayor precisión el grado de concentración de la tierra se aplica el índice de Ginni, el cual se determina de la siguiente forma para el año 2003.

$$\text{Coeficiente Gini} = \frac{\text{Sum } x_i (y_i+1)}{100} - \frac{\text{Sum } C}{100} = \frac{14,372-6,378}{100} = 79.94\%$$

El índice obtenido es de 79.94%, el cual indica el grado de concentración de la tierra en el año 2003.

Al comparar los datos del censo Agropecuario del año de 1979 con los del año 2003, las microfincas se han reducido en dos terceras partes. En el censo del año de 1979 la cantidad ascendía a 1,050 fincas, para el año del 2003 la cantidad ascendía 375 fincas.

### **1.5.3 Uso de la tierra**

Se refiere al uso y aprovechamiento que hace el ser humano de la tierra que posee, esta intervención puede ser perjudicial o beneficioso para el ecosistema y medio ambiente. Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003 el uso de la tierra observado en el Municipio, refleja el grado de utilización tradicional que se le da al recurso, dadas las condiciones físicas que prevalecen y que caracterizan al departamento.

### **1.5.4 Potencial de los suelos**

El mayor número de extensión de tierra en el Municipio es utilizada para cultivos anuales o temporales, y entre ellos se menciona el maíz, frijol, papa, chile y tomate. En porcentajes menores según los censos de 1979 y 2003, los cultivos permanentes alcanzan el 7.05% y 5.51% respectivamente, en la investigación de campo se determinó que estos cultivos representan 0.59% del total de la muestra, esto revela que a través de los años este tipo de cultivos no ha variado significativamente. La tierra utilizada para pastos en 1979 alcanzaba el 4.75%, mientras que en el censo de 2003 alcanza el 4.10%. Éste tipo de cultivo ha disminuido en un 55%, este fenómeno se debe a que las personas han cambiado los pastizales por nuevas extensiones de siembra de maíz.

La tierra utilizada para bosques representa una superficie de 30.03% en 1979, mientras que el año 2003 representa el 34.19%. Los bosques han disminuido debido al incremento de la población y la demanda de la tierra.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

En este tema están incluidos los servicios con que cuenta el Municipio y el acceso que tiene cada uno de sus habitantes en las áreas urbana y rural; así como la eficiencia e ineficiencia de la cobertura e infraestructura de los mismos.

### 1.6.1 Salud

El Municipio cuenta en total con nueve puestos de salud ubicados en Chitul, Chixajau, Pambach, La Isla, Panquiyob, Chijou, Najquitob y casco urbano. Así también cuenta con tres centros de convergencia uno en Chilocom, en Valparaíso y San Rafael, se tiene en proyecto la implementación de 10 nuevos centros de convergencia, entre los más próximos a funcionar está el de Carchelá que ya está construido. En relación a las casas de salud, el personal del sistema integral de atención en salud, realiza diferentes programas de capacitación a líderes comunitarios con el fin de formar guardianes de la salud, cada uno tiene 20 familias a su cargo. A continuación se presentan las principales enfermedades que aquejan a la población del Municipio.

Cuadro 6  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Principales enfermedades  
Año: 2007

Enfermedad	Cantidad	Porcentaje
Gripe, neumonía	218	61.81
Diarrea	98	27.82
Paludismo	23	6.43
Dengue	9	2.62
Infección intestinal	2	0.53
Sarampión	1	0.52
Anemia	1	0.13
Varicela	1	0.13
Total	353	100

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

Por las características climatológicas del Municipio las causas de mortalidad y morbilidad se originan en mayor porcentaje a causa de las enfermedades respiratorias como la gripe y neumonías en comparación a las descritas con anterioridad.

Con base a información obtenida por el centro de salud del municipio de Santa Cruz Verapaz en la investigación de campo realizada, se determinó que del total de población al año 2007, se registraron 771 nacimientos en el 2005 y 745 en el 2007 con una tasa de natalidad del 27.84%.

### 1.6.2 Educación

La tasa bruta de cobertura en el sector de educación indica la cantidad de alumnos sin importar su edad. El siguiente cuadro muestra el comportamiento de la tasa bruta de cobertura escolar de los diversos niveles que ha tenido en comparación de los años 2002 y 2007.

Cuadro 7  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Tasa Bruta de Cobertura por Niveles Educativos  
Años: 2002 y 2007

Nivel	Población en edad escolar	Población inscrita	Cobertura %	Déficit %
<b>Año 2002</b>				
Preprimaria	1,488	418	28	72
Primaria	3,749	2,957	79	21
Básico	1,521	239	16	84
Diversificado	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6,758</b>	<b>3,614</b>		
<b>Año 2007</b>				
Preprimaria	1,919	1,095	57	43
Primaria	5,118	4,405	86	14
Básico	2,123	476	22	78
Diversificado	0	0	0	
<b>Total</b>	<b>9,160</b>	<b>5,976</b>		

Fuente: Elaboración propia, con base en datos Dirección Departamental de Educación Municipio de Santa Cruz Verapaz.

La cobertura de educación en el nivel preprimario es del 28% del total de la población comprendida entre las edades de cinco a seis años de edad, y un déficit del 72% en el año 2002, en el 2007 un 57% proyectando un déficit del 43%. En la primaria en el 2002 asciende a 79% con un déficit de 21% y el 2007 se proyectó un 86% con un reducido déficit del 14%. En el nivel básico para el 2002 la cobertura es del 16%, 84% de déficit. Existe un solo establecimiento privado que imparte la educación media y se constató que no hay cobertura en educación del nivel diversificado en el Municipio.

### **1.6.3 Agua**

De acuerdo con la investigación de campo realizada se observó que el Municipio cuenta con yacimientos de agua propios, el tanque de captación está ubicado en el caserío Panahá y el tanque de distribución en la aldea La Isla, este tanque surte del servicio de agua al casco urbano y algunas de las aldeas aledañas al mismo. El costo por el servicio de agua potable es de Q 30.00 quetzales anuales; el 86% de las comunidades es abastecida por agua entubada, el otro porcentaje se abastecen por medio de aljibes, pozos y llena cántaros.

### **1.6.4 Drenajes**

El drenaje tiene un déficit del 25% en el área urbana y 75% para el área rural, los que hacen uso de este servicio son las familias que viven en la cabecera municipal y el caserío Peña del Gallo, el resto de las aldeas y caseríos carecen de este servicio, por lo que las aguas negras corren a flor de tierra lo que provoca contaminación ambiental. La necesidad de la implementación de los drenajes se hace urgente, debido al alto índice de crecimiento poblacional que ha tenido el Municipio en los últimos años.

### **1.6.5 Letrinas**

Con base a la investigación de campo realizada, se constató que el servicio de letrinas es utilizado por un 80% de las aldeas y caseríos y en un mínimo porcentaje en la cabecera municipal utilizan el sanitario lavable. La única aldea que no hace uso del servicio es Acamal II y los caseríos de Carchelá, El Palmar y el Zapote, los habitantes de estos lugares utilizan pozos ciegos.

### **1.6.6 Energía eléctrica residencial y alumbrado público**

El Municipio cuenta con red de distribución de energía eléctrica, suministrada con la Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-, las tarifas corresponden a las establecidas por la Comisión Nacional de Electricidad. El 73% de las aldeas y caseríos cuentan con la cobertura de este servicio el otro 27% carecen del mismo.

### **1.6.7 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

El Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas, por tal motivo se desfogan a través de los drenajes, en el casco urbano y en las calles de las aldeas y caseríos, es por ello que dentro de la inversión del Municipio se tiene planificado implementar este tipo de proyectos, lo que ayudará a manejar de una mejor forma las aguas a flor de tierra y evitar la contaminación ambiental.

### **1.6.8 Sistema de recolección de basura**

El sistema de recolección de basura que se utiliza en la cabecera municipal es a través de camiones recolectores, proporcionados por la Municipalidad, el costo de la extracción es de Q.40.00 al mes.

Uno de los problemas que afronta el Municipio es que no cuenta con un basurero general que permita darle un mejor tratamiento a estos desechos. Así

también se pudo observar que no cuentan con suficientes recolectores de basura tanto en el mercado municipal como en parque central.

#### **1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos**

El desecho es cualquier producto inservible, en el Municipio según entrevistas y encuestas hay un cinco por ciento de la población que quema la basura, un 15% que paga por el servicio municipal y el resto acostumbra abrir un agujero en la tierra y enterrarla para evitar contaminación y brote de enfermedades.

#### **1.6.10 Cementerio**

El Municipio posee un cementerio el cual cuenta con suficiente espacio para ubicar a los difuntos del lugar, este está compuesto por nichos y algunos mausoleos con estructura propia a la región, de acuerdo a la costumbre si un vecino fallece fuera del Municipio, sus restos son trasladados al lugar de origen para ser sepultado.

#### **1.6.11 Salones municipales**

El municipio de Santa Cruz Verapaz junto con otras aldeas y caseríos cuentan con seis salones municipales para realizar eventos sociales, en las aldeas Acamal, Chijou, Najquitob y los caseríos Río Frío, Moxenja y San Antonio Panec.

#### **1.6.12 Infraestructura deportiva y cultural**

La recreación popular es la práctica del deporte en el Municipio los más practicados son el fútbol y el básquetbol. En un 21% de las comunidades hay canchas de fútbol y básquetbol, un estadio municipal apto para el deporte y para eventos culturales un salón de la Corporación municipal donde se realizan actividades culturales y deportivas. Las aldeas Chixajau, Acamal I, Chijou,

Najquitob, Pambach, La Isla y San Rafael I, que cuentan con instalaciones adecuadas para el deporte.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Conjunto de bienes muebles e inmuebles de las instituciones públicas y privadas que brindan productos y/o servicios a la comunidad, directa o indirectamente y que tiene representatividad económica. Dentro de la infraestructura productiva están sistemas de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso y puentes.

### **1.7.1 Instalaciones agrícolas**

En el municipio de Santa Cruz Verapaz la totalidad de las unidades económicas carecen de instalaciones e infraestructuras esenciales para el desarrollo de la actividad agrícola. En lo referente al riego no utilizan sistema y el almacenamiento lo hacen en tabancos, área del techo de los hogares donde acondicionan la cosecha.

### **1.7.2 Instalaciones pecuarias**

La actividad pecuaria en el municipio de Santa Cruz Verapaz no es representativa, debido al número de viviendas que se dedican a esta ocupación, pero sin embargo por el volumen de producción y las granjas existentes, catalogadas en nivel tecnológico alto, establos de construcción superior, sistemas de higiene dentro de los mismos y bodegas para insumos, se considera que va en aumento la competitividad en relación a las otras actividades.

### **1.7.3 Energía eléctrica comercial e industrial**

En el Municipio la empresa que suministra el servicio eléctrico es la Distribuidora de Electricidad de Oriente -DEORSA-, la que tiene ubicada sus oficinas en la

cabecera departamental. Esta red de energía eléctrica es la que ayuda al comercio y la industria debido a se constituye en un factor importante en los procesos productivos.

#### **1.7.4 Centros de acopio**

No existe centro de acopio en virtud que el proceso de compra venta se realiza de dos formas:

**Camión acopiador:** Centro terciario de acopio que realiza la transacción de compra de la cosecha de los agricultores en forma programada.

**Venta al CENMA:** Proceso de compraventa, la transacción se lleva a cabo el mismo día de la recolección de la cosecha y los principales productos son la papa y tomate.

#### **1.7.5 Mercados**

En el Municipio, solo existe un edificio localizado al costado de la iglesia católica en la cabecera municipal con carácter formal, los locales se proporcionan en arrendamiento. La mayor afluencia de personas se da el domingo considerado como día de plaza, pero en general el mercado permanece abierto todos los días de la semana.

#### **1.7.6 Vías de acceso**

El Municipio dista de la ciudad capital de Guatemala a 197 kilómetros, de los cuales 89 pertenecen a la ruta del atlántico y 108 de la ruta C14. De acuerdo a las áreas visitadas se observó que el 40% tienen camino de asfalto y toma como base la calzada principal C-14, el 35% tiene camino de terracería y el 25% camino de veredas.

### **1.7.7 Telecomunicaciones**

La recepción y distribución de correspondencia se realiza por medio de la empresa Correo de Guatemala, que presta sus servicios desde el 4 de julio de 1836. El servicio telefónico cuenta con infraestructura de red domiciliar para el área urbana y rural, las oficinas centrales de esta empresa están ubicadas en la cabecera departamental de Cobán. La mayor parte de la población tiene acceso a celular de las distintas empresas que proporcionan dicho servicio.

### **1.7.8 Transporte**

El Municipio cuenta con servicio urbano de microbuses, su recorrido es del parque a las diferentes aldeas y caseríos aunque no cubren la totalidad de las mismas, las tarifas que manejan son las siguientes: Aldea Chijou Q2.50, Aldea Acamal uno y Acamal dos Q1.00, Aldea Chitul Q1.50 y Aldea Chixajau Q2.50.

### **1.7.9 Medios de comunicación**

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

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Está constituida por organizaciones de carácter gubernamental y privado que contribuyen al desarrollo del Municipio a través de actividades productivas y de beneficio social, en conjunto con las comunidades buscan la sostenibilidad consistente.

### **1.8.1 Organizaciones sociales**

En el Municipio existen agrupaciones de vecinos pro-mejoramiento, asociaciones, comités cívicos y grupos de desarrollo. El objetivo fundamental es la promoción del desarrollo socioeconómico al identificar y dar prioridad a las necesidades de la comunidad, para desarrollar sus actividades deben contar con

la autorización del Concejo Municipal y en algunos casos de Gobernación Departamental.

Actualmente existen diversas comunidades en las que se han formado distintos comités escolares, de salud y otros, éstos comités asisten a la institución para gestionar proyectos de infraestructura, capacitación para el fortalecimiento de los mismos, y otras necesidades sociales, para ello se hace la propuesta de formar una sola organización comunitaria representativa integrada por un miembro de los comités existentes en cada comunidad.

Según investigación de campo, actualmente no cuentan con organizaciones no gubernamentales (ONGS) que realicen actividades de soporte comunitario y proyectos sociales.

### **1.8.2 Organizaciones productivas**

En Santa Cruz Verapaz no existe este tipo de organizaciones gremiales, empresariales, asociaciones, entre otras que son tan necesarias para el desarrollo económico social de la población. En relación a la actividad agrícola se ha identificado una Asociación de Agricultores denominada AGRISA, su sede se encuentra ubicada en el edificio municipal, entre su enfoque principal destaca, brindar asesoría a los agricultores, otorgar créditos siempre que sean socios de AGRISA a una tasa del 22% anual.

En lo que corresponde a la actividad pecuaria su característica principal es que el proceso productivo se realiza en forma tradicional, con tecnología baja e intermedia, principalmente destinada en un porcentaje al autoconsumo y otro para la venta.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Comprende instituciones u organizaciones públicas y privadas que de alguna manera están involucradas en las actividades productivas del Municipio.

### **1.9.1 Instituciones de gobierno**

El objetivo que deben cumplir estas entidades es desempeñar funciones específicas en cuanto a salud, seguridad y educación para todo el Municipio, las cuales son: La comisaría de la Policía Nacional Civil (PNC), Juzgado de Paz, Centro de Salud, Delegación de Registro de Ciudadanos, carecen de una compañía de bomberos lo que limita cubrir las emergencias de salud en forma inmediata.

#### **1.9.1.1 Juzgado de Paz**

Según mandato constitucional esta institución debe garantizar a los habitantes de la República, la libertad, la paz, seguridad y justicia. La Corte Suprema de Justicia conforme acuerdo No. 107-98 creó el Juzgado de Paz del municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz, inició con sus funciones el 16 de diciembre de 1998. Ha constituido un hecho histórico porque facilita el acceso a la administración de Justicia de la población en la atención de demandas y combate de forma eficaz la violencia y la impunidad.

#### **1.9.1.2 Policía Nacional Civil**

El Municipio cuenta con la subestación Santa Cruz de la antigua Policía Nacional y está ubicada en el casco urbano con ocho agentes.

#### **1.9.1.3 Centro de Salud**

El municipio de Santa Cruz cuenta con un centro de Salud coordinado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

#### **1.9.1.4 Delegación de registro de ciudadanos**

En el Municipio cumplen con el derecho constitucional de elegir autoridades libremente, y en el mismo ya existe una delegación del Tribunal Supremo Electoral con un delegado responsable.

#### **1.9.1.5 Comité Nacional de Alfabetización CONALFA**

La Coordinación Municipal de Alfabetización del municipio de Santa Cruz Verapaz, a través del Coordinador Municipal de Alfabetización elaboran estrategias de alfabetización los que serán ejecutados por medio de convenios, conjuntamente con la Fundación de Desarrollo Indígena, Agentes Voluntarios y se llevarán a cabo en las diferentes comunidades del Municipio según grado de analfabetismo y necesidad comunitaria de manera bilingüe y monolingüe.

Las metodologías y las técnicas de enseñanza se realizarán en base a las posibilidades de los propios participantes y de sus necesidades e intereses sean estas de carácter educativo, económico, social y religioso. Los sujetos involucrados en los post educativos son los alfabetizadores que llenen el perfil de atención a las personas analfabetas y neo alfabetos, aplica una metodología educativa activa, participativa en las diferentes modalidades y estrategias que permita profundizar la formación académica, desarrollar la autoformación y auto-sostenibilidad que garantice la preparación de los participantes en relación al dominio y manejo de nuevas habilidades y destrezas para el mejoramiento de la calidad de vida a través de la Lecto-escritura.

#### **1.9.2 Entidades Privadas**

En la investigación de campo realizada se determinó que no existen ONGS, que apoyen la actividad productiva del Municipio.

### **1.9.3 Organizaciones financieras**

En la actualidad no está muy desarrollado el campo de las organizaciones financieras en el Municipio, a partir de la investigación de campo se estableció que las entidades que de alguna manera facilita financiamiento a los pequeños empresarios son BANRURAL y AGRISA que favorece a un sector exclusivo y eventualmente Génesis Empresarial, esta no tiene sede en el Municipio y por sus altas tasas de interés no es muy accesible para la mayoría.

### **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL**

Comprende bienes y servicios que contribuyen al desarrollo del Municipio y a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes como salud, educación, vías de acceso, drenajes, agua potable, asistencia técnica. Según las distintas comunidades seleccionadas como parte de la muestra para la encuesta, se determinó que la población vive en condiciones precarias y que un 75%, carecen de una adecuada vivienda, puestos de salud, agua potable, escuelas, saneamiento ambiental, que les permita tener un mejor desarrollo humano. Con base a información de la investigación de campo se constató que los principales requerimientos de inversión social demandados por las comunidades en orden de prioridad se encuentran las obras de infraestructura, como construcción de caminos y pavimentación, el componente sanitario ambiental en donde solicitan drenajes e introducción de agua potable y en tercer lugar está la introducción de energía eléctrica.

### **1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS**

“Es el postulado de que el riesgo resulta de relacionar la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos con el fin de determinar los posibles efectos y consecuencias económicas y ambientales, asociados a uno o a varios

fenómenos peligrosos en un territorio, con referencia a grupos o unidades sociales y económicas particulares”<sup>6</sup>.

Dentro de los diferentes riesgos que se encuentran en el municipio de Santa Cruz Verapaz, están los naturales, socio-naturales y antrópicos, se determinó que los distintos fenómenos encontrados constituyen amenazas latentes a la integridad física de los habitantes.

### **1.11.1 Identificación de amenazas**

Las amenazas naturales identificadas como los movimientos telúricos, las tormentas y huracanes, las lluvias fuertes y temporales han afectado de gran manera a la población en general de Santa Cruz Verapaz. Las amenazas socio naturales, contaminación del medio ambiente, delincuencia, recolección de basura y construcciones en lugares expuestos a riesgos, son factores a tomar en cuenta, las amenazas antrópicas que se identificaron son contaminación de afluentes construcciones inadecuadas.

#### **1.11.1.1 Amenazas naturales**

Por su ubicación geográfica el municipio de Santa Cruz Verapaz está localizado en una zona de actividad sísmica, como de humedad por las lluvias con manifestaciones y precipitaciones de 2,280 milímetros en los meses de julio a septiembre, los hundimientos por los siguanes que se encuentran diferentes sectores, los incendios forestales sin la intervención de la mano del hombre, se constituye en un lugar propenso a sufrir daños irreparables.

---

<sup>6</sup> <http://www.cepredenac.org>. Glosario de Términos y Nociones relevantes para la Gestión de riesgo.

### **1.11.1.2 Amenazas socio-naturales**

“Son las que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, ponen en grave peligro la calidad de vida de la sociedad así: faltas en el sistema de seguridad, accidentes, derrame de sustancias químicas radiactivas, tala de bosques, incendios forestales, desechos sólidos”<sup>7</sup>.

Las amenazas socio-naturales relevantes en el Municipio son las siguientes: la intervención de la mano del ciudadano sobre el ambiente, daños a la infraestructura, delincuencia y la pobreza en que se encuentra la población rural.

### **1.11.1.3 Amenazas antrópicas**

Las amenazas antrópicas encontradas en el Municipio, de acuerdo a la investigación realizada son los siguientes: daños ambientales, contaminación, construcciones inadecuadas, inadecuado manejo y recolección de basura, pérdida de la flora y fauna, falta de señalización vial.

## **1.11.2 Identificaciones de riesgos**

El estudio realizado demuestra los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicas a los que la comunidad de Santa Cruz Verapaz esta expuesta, la información que se presenta es la obtenida por medio de la boleta de encuesta, la observación y la entrevista directa con la población.

### **1.11.2.1 Tipos de riesgos**

El municipio de Santa Cruz Verapaz, como el resto de Municipios del departamento de Alta Verapaz, se encuentra rodeado por montañas con vegetación que está en explotación indiscriminadamente, sin conciencia. Los riesgos identificados fueron desborde de ríos, sequías, heladas, sismos y derrumbes

---

<sup>7</sup> Loc. Cit.

### **1.11.3 Análisis de vulnerabilidad**

La vulnerabilidad es un factor interno que se tiene a la fragilidad de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello, es la sensibilidad de sufrir un daño físico, ambiental, productivo, o de infraestructura y que actúan en convergencia para su ocurrencia. En el Municipio se logró analizar las siguientes vulnerabilidades: ambientales, físicas, económicas, políticas, ideológicas, culturales, educativas etc.

### **1.11.4 Historial de desastres**

Santa Cruz Verapaz ha sido afectada por fenómenos naturales de los cuales no se tienen registros impresos, pero según las entrevistas realizadas, los pobladores hacen referencia de daños en viviendas y casas que se derrumbaron por temblores y sismos, además se logró observar que la iglesia católica, la construcción más antigua del lugar, se encontraba en reconstrucción por poseer rajaduras en su estructura derivado de los sismos que han ocurrido, los fenómenos que causaron daños materiales, pérdida de vidas humanas y de animales; según el INSIVUMEH son 35 terrenos los afectados a nivel departamental. Otro evento que no ha cobrado vidas humanas pero se puede tomar como desastre son los siguanes que se localizan en el área urbana del Municipio, estos fenómenos hicieron que los habitantes dejaran sus viviendas y buscaran un mejor sector para vivir.

#### **1.11.4.1 A nivel municipal**

El fenómeno que causó más daño y pérdida a las cosechas fueron la tormenta Stan en el 2005 y el huracán Mitch en 1998, en este último se perdieron todas cosechas por la magnitud que alcanzó. Se sabe que el 80% de la población se vio afectada en sus cosechas.

#### **1.11.4.2 A nivel urbano**

En el área urbana las comunidades mas afectadas cada año por las lluvias es el cantón los Ángeles debido a que sus calles son de tierra y se encuentra en un lugar bajo y con muy poca posibilidad de drenaje, esto ocasiona pérdidas materiales. En la zona dos a la altura de la primera y segunda avenida de la primera calle, en la época de lluvia del año 2006 la tercera avenida y Calle Tres de Mayo, ocurrió un hundimiento que perjudicó las viviendas del sector.

#### **1.11.4.3 A nivel rural**

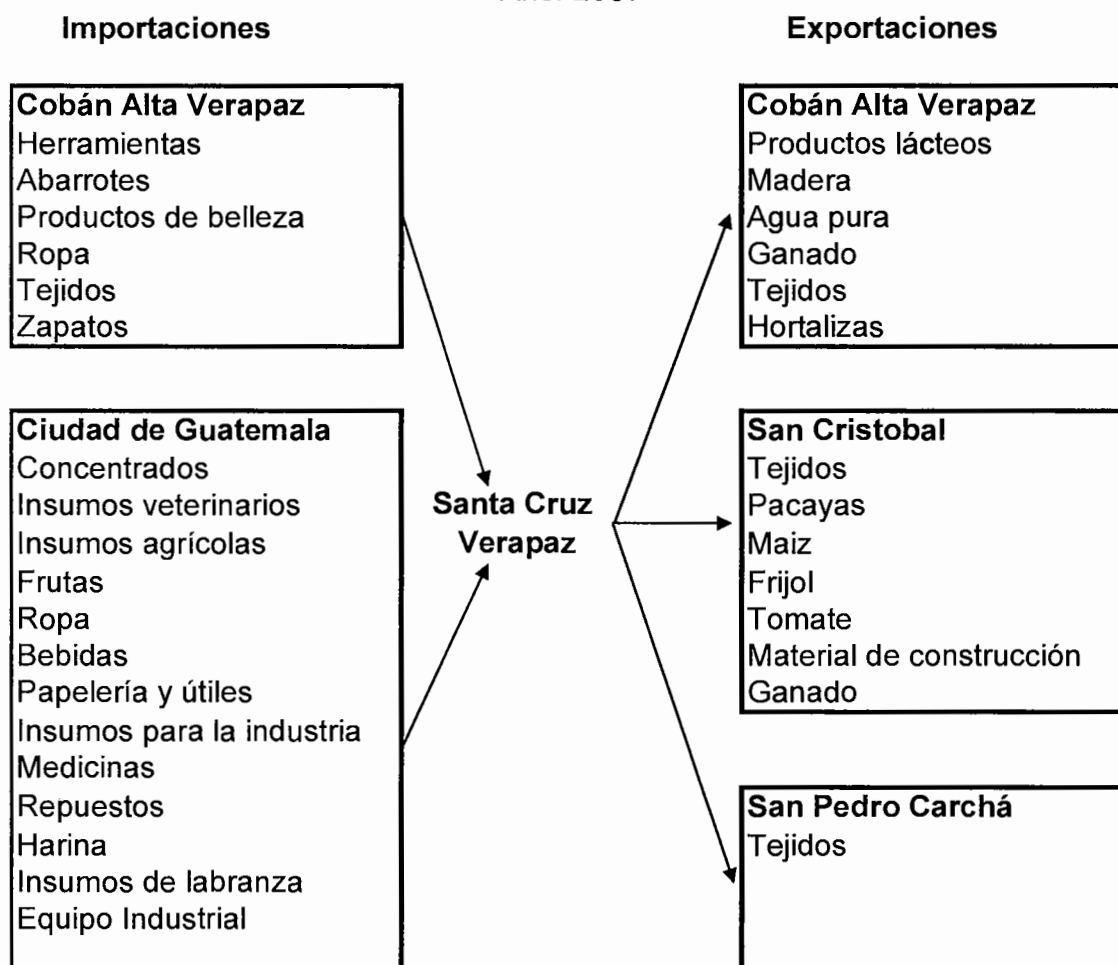
En el área rural la historia solo revela los hechos recientes, en los años de 1998 y 2005 huracán Mitch y la tormenta Stan respectivamente. Estos fenómenos hicieron que los pobladores perdieran sus cosechas por completo.

### **1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está constituido por todas aquellas acciones de intercambio comercial que realiza el Municipio con habitantes de otros lugares aledaños, con la finalidad de generar las condiciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades.

La cabecera del Municipio, cuenta con un mercado municipal, donde lleva a cabo diferentes transacciones de bienes, productos y servicios. A continuación se presenta la gráfica del flujo comercial y financiero en donde se describe los principales productos de importación y exportación.

Gráfica 1  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Flujo comercial y financiero  
Año: 2007



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

Como se observa en la gráfica los principales proveedores de los productos que importa el Municipio son los que se ubican en la ciudad Capital de Guatemala y Cobán Alta Verapaz, dentro de las importaciones de mayor relevancia se encuentran los Vehículos, maquinaria y equipo, herramientas, productos de consumo popular, medicamentos, insumos para desarrollo de las diferentes actividades productivas, etcétera.

Dentro de los productos principales para exportación están los agrícolas tales como: maíz, frijol, pacaya, chile, papa, güisquil, tomate y otras variedades de hortalizas; con poca relevancia productos pecuarios hacia los municipios vecinos, así como madera de diferentes clases.

### **1.13 ACTIVIDAD TURÍSTICA**

Santa Cruz, se encuentra ubicado en una región templada por lo que ofrece ambientes naturales como: bosques, planicies, ríos, edificios. La cabecera municipal cuenta con infraestructura básica para la explotación y el desarrollo turístico como facilidades de hospedaje con instalaciones apropiadas.

Al indagar el área de estudio se determinó que no existe proyecto sobre explotación turística por organización o persona individual a pesar de que existe diversidad de lugares atractivos con extensa riqueza natural boscosa, algunos ejemplos son: balneario El Manantial, Laguna de Valparaíso, Eco centro Holanda, Park Hotel, Hotel Real Majestic, Café Milano, Restaurante las Hamacas, Café Rincón Salvadoreño, Café Pizza, Restaurante Típico Naty y Café Shalom.

#### **1.13.1 Servicios turísticos**

Existe variedad de servicios para atender al turista que visita el Municipio como: hoteles, restaurantes, comedores, cafeterías, agencias de viajes y transporte hacia los lugares turísticos.

#### **1.13.2 Centros de camping**

Se cuenta con lugares para hospedar a los turistas de acuerdo a la preferencia de cada uno. El Eco centro Holanda cuenta con bungalows con capacidad para seis personas, cabañas equipadas para ocho personas.

### **1.13.3 Alimentación en centros turísticos**

El Parque Ecológico Holanda, cuenta con un restaurante con instalaciones modernas en el que el turista puede degustar de gran variedad de alimentos.

### **1.13.4 Flujo del turismo nacional y extranjero**

Según datos proporcionados por el Eco centro Holanda, la afluencia de turistas a las instalaciones de este centro, asciende a 200 visitantes por semana entre nacionales y extranjeros, por el ingreso al mismo se paga una cuota por adulto de Q.35.00 y de Q.3.00 por niño.

### **1.13.5 Centros informativos**

El Municipio no cuenta con centros de información que den a conocer los lugares turísticos, esto ha sido una desventaja porque no se informa sobre los lugares que existentes y da como resultado que la afluencia de turistas a los centros no sea significativa y por ende la reducción de ingresos por esta fuente.

## **1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Dentro de las actividades económicas que existen actualmente en el Municipio se describen a continuación: agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales, turismo, comercio y servicios, para lo cual se tomó como base el total de la encuesta efectuada en el trabajo de campo.

- **Actividad agrícola**

La base de la economía del municipio de Santa Cruz Verapaz, la constituye la producción agrícola y sus principales cultivos son: maíz, frijol, papa; en menor volumen se cultiva: café, tomate, chile, güisquil y otras hortalizas. Con base a los datos proporcionados por las encuestas y entrevistas realizadas se determinó que la actividad agrícola es la que genera mayor fuente de empleo y de ingresos

para el Municipio. De 353 hogares encuestados reflejó que el 41% se dedica a la actividad agrícola, específicamente a la siembra del maíz.

- **Actividad pecuaria**

La principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino que representa el 88%, debido a que es de mayor producción, al mismo tiempo se utilizan los terrenos para cultivos agrícola, mientras que el engorde de ganado porcino constituye el 11% y en menor escala se encuentra el engorde de pollos con el 1% restante. Durante la investigación de campo se determinó que la actividad pecuaria se centraliza en las fincas familiares, pues genera empleo significativo, no así en los estratos de microfincas y subfamiliares.

- **Actividad artesanal**

En el Municipio la producción artesanal es muy variada, pero no tiene mayor incidencia en la economía local. Dentro de las actividades que predomina están las siguientes: la elaboración de block, herrerías, carpinterías, panaderías, tejidos y en menor escala elaboración de petates, capetate, lazos y redes de pita de maguey; así también se localizan tres familias que se dedican a la fabricación de tinajas, apastes, floreros e incensarios elaborados de barro.

- **Comercio y servicios**

El Municipio posee diversas actividades de comercio y de servicios las cuales constituyen un factor importante al desarrollo tanto en la infraestructura como en la economía. Se localizan 27 unidades de comercio tales como: carnicerías, farmacias, ferreterías, librerías, panaderías y gasolineras; así también cuentan con 39 que se dedican a prestar servicios ejemplo: talleres, fotocopiadoras, comedores, de energía eléctrica y molinos de nixtamal.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LAS BLOQUERAS**

Según la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinó que esta actividad proporciona un aporte económico significativo para la población, además permite a sus habitantes obtener el producto a precios mas bajos para la construcción o remodelación de viviendas y esto contribuye a mejores condiciones de vida para los pobladores.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Es una pieza elaborada con una mezcla de cemento, arena cernida y agua, que se utiliza en construcciones de casas, muros o paredes.

A pesar de ser un elemento pesado algunos constructores dicen que es un elemento modular que permite tener una gran libertad en cuánto al diseño y estilo. El block como sistema constructivo es excelente, ya que sus innumerables ventajas lo hacen un elemento muy versátil y por mencionar algunas podemos decir que su comportamiento térmico lo hace muy adecuado en climas tropicales y cálidos.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

Es una pieza hueca grande de concreto que se utiliza como material de construcción, para la elaboración de muros, adherido a funciones y cualidades que los muros vayan a desempeñar.

##### **2.1.2 Tipos de block**

Según las necesidades se pueden adquirir en las siguientes especificaciones:

Cuadro 8  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Actividad de block, mediano artesano  
Tipos de block  
Año: 2007

TIPOS	MEDIDAS	USOS PRINCIPALES
No.4	40 x 10x 20	Muros internos y/o divisorios, divisiones de closets y baños
No. 6	40 x 15 x 20	Paredes, internas, muros divisorios, baños, bardas pequeñas y ligeras pueden ser de uso estructural o de carga.
No. 8	40 x 20 x 20	Bardas altas o grandes de uso estructural o de carga.

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

Según este cuadro muestra los diferentes tipos de block que comúnmente se utilizan para las construcciones; existen otras clases pero varía su forma, medida y estilo.

### 2.1.3 Características

El block por lo general posee características uniformes, es de alta resistencia, ligero, térmico, baja absorción, excelente diseño, durabilidad, inmejorable apariencia y estructura perfectamente definida y tiende a variar en cuanto a peso y forma.

### 2.1.4 Uso

Este producto se utiliza por lo general para levantar paredes de viviendas, edificios destinados a hoteles, oficinas o negocios comerciales, clínicas y salones de eventos.

## 2.2 PRODUCCIÓN

Según datos proporcionados en la investigación de campo, se determinó que en la actualidad existen dos bloqueras, una dentro del casco urbano y la otra en la carretera CA-14.

### 2.2.1 Volumen y valor de la producción

El volumen está en función de la demanda que requiere la población, la cual se puede medir con cierta precisión al existir una producción constante.

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

Cuadro 9  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Producción de block, mediano artesano  
Volumen y valor de la producción  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007

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

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

El cuadro anterior muestra que el block de 15cm es significativo de acuerdo a sus ventas, indica que de acuerdo a su demanda se produce y se vende con más facilidad dentro de la región.

### 2.2.2 Destino

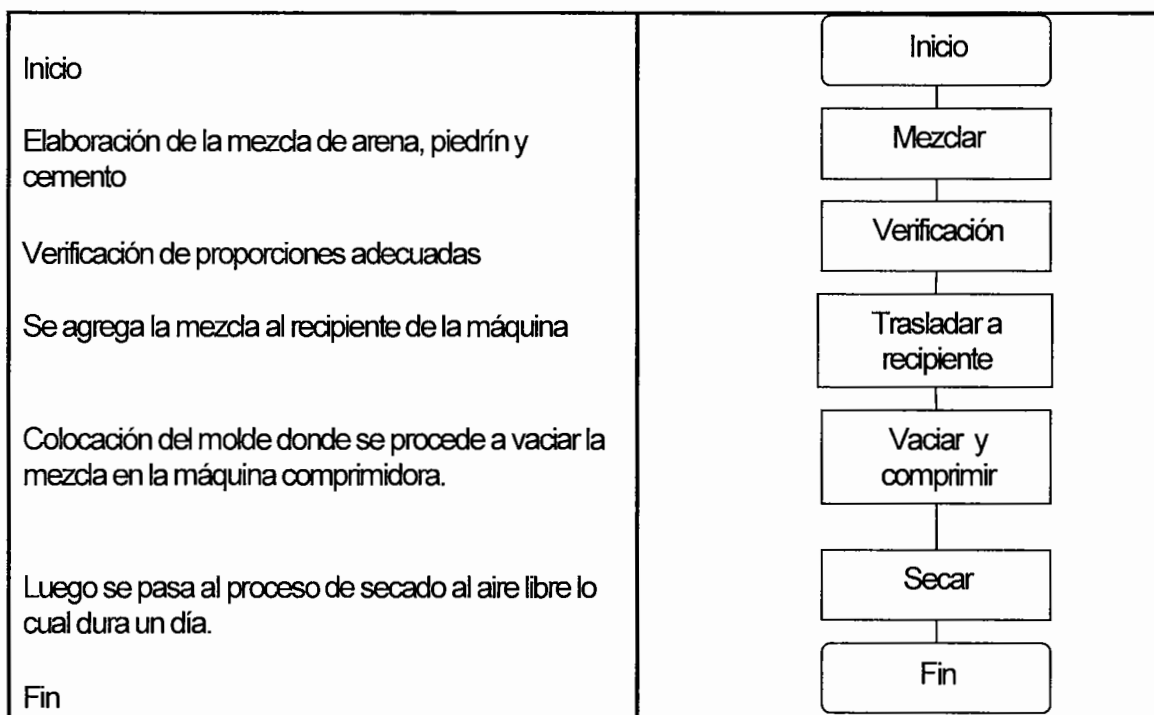
El block se vende directamente al consumidor final principalmente en el mercado local, departamental y en algunos casos se dirige a mercados de otros municipios.

### 2.2.3 Proceso productivo

El proceso productivo tiene como objetivo la modificación de las materias primas para la obtención del producto final.

A continuación se presenta el flujograma del proceso de la elaboración del block:

Gráfica 2  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Producción de block, mediano artesano  
Flujograma del proceso productivo  
Año: 2007



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

## **2.3 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS**

Referente a este apartado de acuerdo a la investigación de campo se determinan las siguientes características:

### **2.3.1 Máquina bloquera**

Para la producción de block se cuenta con dos máquinas de baja tecnología, compuesta por estructura de hierro donde incluye un motor eléctrico en cada una.

### **2.3.2 Accesorios**

Se utiliza recipiente para depositar la mezcla de cemento, un molde, palancas y pedales rústicos, estas son de operación manual.

### **2.3.3 Herramientas alternas**

Se cuenta con accesorios como palas, carretillas de mano y tablas de secado de 45 por 45 cm.

### **2.3.4 Ejecución**

Se producen dos block en cada ciclo del proceso con un intervalo de aproximadamente un minuto.

## **2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

El sistema de costos en la actividad artesanal de las bloqueras se define por la mano de obra, gastos de fabricación y materia prima, que en el municipio de Santa Cruz Verapaz no dispone de controles cuantificables y exactos. El costeo de este producto se realiza por el método de costo directo de producción y las materias primas utilizadas son: cemento, arena y agua.

Referente a la mano de obra directa se paga Q.0.23 por block producido, un cargador Q.30.00 diarios y los gastos indirectos lo constituyen las prestaciones

laborales, energía eléctrica y consumo de combustible; estos últimos no se consideran como parte del costo.

Carece de un sistema de contabilidad que permita mostrar los costos reales incurridos que limita a vender a precio de mercado (promedio de Q.2.42 por unidad), sin saber la ganancia que se obtiene en la venta.

A continuación se determina los costos según encuesta y datos imputados donde establece variaciones, así como la ganancia real del producto.

Cuadro 10  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Producción de block, mediano artesano  
Fabricación block de 15cm  
Estado de costo directo de producción  
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2007

Descripción	Cantidad	Precio			
			Encuestado	Imputado	Variaciones
Materia prima			70,344	70,344	-
Cemento (bolsa)	1089	55.56	60,485	60,485	-
Arena (bolsa)	786	12.5	9,828	9,828	-
Agua	Variable		31	31	-
<u>Mano de obra</u>			20,390	31,375	10,985
Productor	P/block	0.23	13,910	13,910	-
Ayudante	Diario	30	6,480	9,897	3,417
Bono incentivo	2	250	-	3,600	3,600
Séptimo día			-	3,968	3,968
<u>Costos indirectos variables</u>			3,240	16,444	13,204
Prestaciones laborales	30.55%		-	8,485	8,485
Cuota patronal IGSS	12.67%		-	3,519	3,519
Madera gasto			-	1,200	1,200
Energía eléctrica			1,800	1,800	-
Combustible			1,260	1,260	-
Mantenimiento maquinaria			180	180	-
Costo total de producción			93,974	118,164	24,189
Producción anual			60,480	60,480	
Costo de un block			1.55	1.95	0.40

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

En el cuadro anterior muestra los costos aplicados en la elaboración de block, la cual indica variación en distintos rubros tanto en la mano de obra como en los costos de indirectos, factores que no son tomados en cuenta en la ejecución del negocio.

Cuadro 11  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Fabricación block tabique, mediano artesano  
Estado de costo directo de producción  
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007

Descripción	Cantidad	Precio	Encuestado	Imputado	Variaciones
<u>Materia prima</u>			30,416	30,416	-
Cemento (bolsa)	472	55.56	26,210	26,210	-
Arena (bolsa)	335	12.5	4,193	4,193	-
Agua	Variable		13	13	-
<u>Mano de obra</u>			8,496	13,073	4,577
Productor	P/block	0.23	5,796	5,796	-
Ayudante	Diario	30	2,700	4,124	1,424
Bono incentivo	2	250	-	1,500	1,500
Séptimo día			-	1,653	1,653
<u>Costos indirectos variables</u>			1,350	6,852	5,502
Prestaciones laborales	30.55%		-	3,536	3,536
Cuota patronal IGSS	12.67%		-	1,466	1,466
Madera gasto			-	500	500
Energía eléctrica			750	750	-
Combustible			525	525	-
Mantenimiento maquinaria			75	75	-
<u>Costo total de producción</u>			40,262	50,341	10,079
Producción anual			25,200	25,200	
Costo de un block			1.60	2.00	0.40

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

En el cuadro anterior con respecto a la producción de block tabique, también indica variación en los mismos rubros, solo que proporcionado al volumen de producción.

Cuadro 12  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Fabricación block U, mediano artesano  
Estado de costo directo de producción  
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007

Descripción	Cantidad	Precio	Encuestado	Imputado	Variaciones
<u>Materia prima</u>			16,379	16,379	-
Cemento (bolsa)	254	50	14,113	14,113	-
Arena (bolsa)	181	8	2,259	2,259	-
Agua	Variable		8	8	-
<u>Mano de obra</u>			5,097	7,843	2,746
Productor	P/block	0.23	3,477	3,477	-
Ayudante	Diano	30	1,620	2,474	854
Bono incentivo	2	250	-	900	900
Séptimo día				992	992
<u>Costos indirectos variables</u>			810	4,111	3,301
Prestaciones laborales	30.55%		-	2,121	2,121
Cuota patronal IGSS	12.67%		-	880	880
Madera gasto			-	300	300
Energía eléctrica			450.00	450.00	-
Combustible			315.00	315.00	-
Mantenimiento maquinaria			45.00	45.00	-
Costo total de producción			22,286	28,334	6,048
Producción anual			15,120	15,120	
Costo de un block			1.47	1.87	0.40

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

Según los cuadros anteriores con relación a la producción de block, las principales materias primas están constituidas por cemento y arena, que se

consiguen a un costo promedio en el mercado en la que se toma en cuenta la compra por mayoreo y reducir el costo de transporte, donde la variación entre el costo según encuesta con los datos imputados varía en Q.0.40 centavos.

Esta diferencia se origina por el cálculo de prestaciones que no son canceladas a los trabajadores y esto asciende a Q.30,192.00. Como parte del proceso productivo, igual involucra la compra de madera para el secado del block, por lo regular el cambio se hace dos veces al año y el gasto no se considera para la determinación de utilidades anuales por un costo aproximado de Q.3,000.00.

#### **2.4.1 Rentabilidad de la producción**

“Es el exceso de los ingresos sobre los egresos la cual se puede afirmar que representa el exceso del activo sobre la sumatoria del pasivo y del capital social exhibido.”<sup>8</sup>

Para este análisis se utiliza la formula de rentabilidad simple, que determina la relación ganancia ventas que presenta el estado de resultados comparativo de producción de block, elaboradas por el mediano artesano.

A continuación se presenta el estado de resultados según encuesta y datos imputados para establecer los movimientos financieros y ganancia real del producto.

---

<sup>8</sup> Gutiérrez F., Alfredo, Los Estados Financieros y su Análisis. 3ra. Edición, México, Pág. 123

Cuadro 13  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Producción de block, mediano artesano  
Estado de resultados  
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Ventas	258,300	258,300	-
Block de 15cm 60,480 x Q.2.80	169,344	169,344	-
Block tabique 25,200 x Q.2.15	54,180	54,180	-
Block U 15,120 x Q.2.30	34,776	34,776	-
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>144,525</b>	<b>166,211</b>	<b>21,686</b>
Materia prima	115,941	115,941	
Mano de obra	23,184	30,048	6,864
Costos indirectos	5,400	20,222	14,604
Ganancia marginal	113,775	92,089	(21,686)
<b>Gastos de administración</b>	<b>8,640</b>	<b>27,412</b>	<b>18,772</b>
Sueldos cargador	8,640	17,280	8,640
Cuota patronal IGSS		2,091	2,091
Prestaciones laborales		5,041	5,041
Bonificaciones		3,000	3,000
Ganancia antes del ISR	105,135	64,677	(40,458)
Impuesto sobre la renta	32,592	20,050	(12,542)
Ganancia neta	72,543	44,627	

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

El estado de resultado anterior refleja una variación del 66% de los datos encuestados en relación a los imputados.

## 2.5 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

Representa los medios para la obtención de los recursos económicos necesarios para la realización del proceso de las diferentes actividades productivas y

contribuye a incrementar y desarrollar la producción. Los tipos de financiamiento pueden ser: interno y externo.

### **2.5.1 Financiamiento interno**

Son recursos propios originados por aportación de capital de los productores, los cuales pueden ser: por aportación familiar, ahorro familiar, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades sin necesidad de acudir al mercado financiero formal o mercado financiero informal.

Para el proceso productivo de elaboración de block según investigación realizada en el Municipio, los propietarios utilizan principalmente fuentes de financiamiento interno obtenido de ahorros familiares.

### **2.5.2 Financiamiento externo**

Conocidos como recursos ajenos, son los que el artesano obtiene al acudir a solicitarlo, ya sea en el mercado financiero formal o mercado financiero informal. Son recursos provenientes de Instituciones bancarias, sociedades financieras, y proveedores de insumos. Las fuentes externas de financiamiento están formadas por los recursos financieros que la empresa obtiene de terceros.

En el Municipio se localiza el Banco de Desarrollo Rural que proporciona asistencia crediticia para clientes interesados; según información obtenida en investigación de campo la utilización de estos recursos es mínima y es utilizada para compra de maquinaria y equipo para iniciar actividades.

## **2.6 COMERCIALIZACIÓN**

“Es el proceso social y administrativo por el cual los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios.”<sup>9</sup>

Son todas aquellas actividades que se realizan para hacer llegar el producto hasta el consumidor final.

Para conocer las cualidades de este elemento es necesario desarrollar los componentes de la mezcla de mercadotecnia que son: producto, precio, plaza y promoción.

### **2.6.1 Producto**

El block es una pieza hueca grande de concreto que se utiliza como material de la construcción para la elaboración de paredes y que está supeditado a las funciones y cualidades que dichos muros vayan a desempeñar.

Este producto se utiliza para garantizar seguridad, firmeza y durabilidad en construcciones debido a movimientos telúricos de mayor intensidad. El block es otra alternativa muy atractiva y económica, muy resistente sobre todo a la intemperie, duradera, versátil por ser modular y permitir el paso de las instalaciones por el interior de los muros.

- **Tipo**

Existen diferentes tipos de este producto que son conocidos en gran parte del mercado y pueden hacerse de diferentes tamaños, pero los mas comunes son:

---

<sup>9</sup> [www.es.wikipedia.org/wiki/Comercialización](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Comercialización)

block de U, de Tabique y de 15 cm, todos ellos elaborados bajo una medida estándar de 15 X 20 x 40.

- **Calidad**

Esto depende de los elementos que lo constituye (cemento, arena, cal y agua) materiales básicos para emplear una buena fabricación; todo proceso lleva requisitos mínimos de calidad para proporcionar la garantía de brindar la seguridad necesaria para la construcción. El block con el tiempo se utiliza en la construcción por un largo periodo de tiempo, esto se debe en gran parte a la aceptación que este tiene en cuanto a su prestigio y que viene también ligado a la resistencia estructural.

### **2.6.2 Precio**

“Es la expresión del valor que se le asigna a un producto o servicio en términos monetarios, que el consumidor paga por obtenerlo.”<sup>10</sup>

- **Determinación del precio**

El propietario determina el precio de los productos de acuerdo a costos incurridos y de la competencia con base a datos de encuesta y son los siguientes: block U Q. 2.30, block tabique Q. 2.15 y block de 15 cm Q. 2.80.

### **2.6.3 Plaza**

“Son todas las actividades que implica la distribución de los productos y servicios a los clientes, para hacerlo al menor costo posible sin sacrificar el servicio al cliente.”<sup>11</sup> Para que esta actividad se ejecute se necesita utilizar canales de

---

<sup>10</sup> [www.es.wikipedia.org/wiki/Precio](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Precio)

<sup>11</sup> [www.el-buskador.com.ar/glosario\\_internet\\_marketing-p.html](http://www.el-buskador.com.ar/glosario_internet_marketing-p.html)

comercialización, que lo conforma el grupo de intermediarios que facilitan el producto llegue al consumidor final.

- **Transporte**

Para el traslado del producto se utiliza camiones de carga, el costo del flete corre a cuenta del cliente.

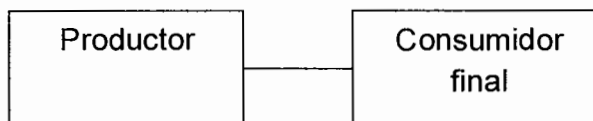
- **Almacenamiento**

Para almacenar el producto se utiliza espacios al intemperie dentro de la fábrica, dándole tres días para que el proceso de secado sea más rápido y efectivo.

- **Canal de comercialización**

El canal que se utiliza para la venta de este producto es base cero, que consiste en la forma de distribuir por la vía directa hacia el consumidor final. A continuación se presenta un esquema para observar la forma del canal directo:

Gráfica 3  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Producción de block, Mediano Artesano  
Canales de Comercialización  
Año: 2007



---

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

En la gráfica anterior se observa que el productor vende al consumidor final sin que existan intermediarios.

#### **2.6.4 Promoción**

La función principal es informar y motivar la compra rápida de la mayor cantidad de productos por parte de los consumidores finales. La finalidad es dar a conocer a los clientes potenciales la calidad del block.

Actualmente las bloqueras poseen rótulos grandes de lámina enfrente de las fábricas para anunciar la venta del material de construcción y en algunas ocasiones se reparten volantes en áreas principales para captar más clientes.

### **2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN**

Dentro de esta organización toda actividad es dirigida por el propietario, quién utiliza mano de obra familiar y de algunos trabajadores.

#### **2.7.1 Sistema de organización**

Son las diversas combinaciones de división de funciones y de autoridad para conformar la organización. El sistema de organización que existe dentro de las fábricas de block es lineal, el propietario ejerce la autoridad y delega órdenes directamente sobre sus trabajadores.

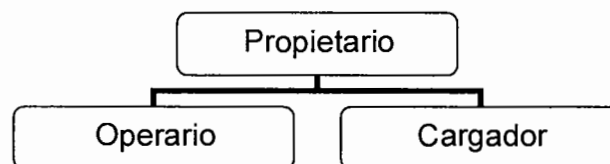
- **Microempresa**

Este tipo de unidad productiva se conforma con poco personal, la mano de obra es asalariada y familiar, donde la estructura muestra a los trabajadores que intervienen en el proceso de trabajo realizar más de una tarea, la cual evita que exista especialización del trabajo.

#### **2.7.2 Estructura organizacional**

Toda actividad productiva debe organizarse para realizar las actividades correctamente sobre sus procesos. Las fábricas de block en el Municipio están conformadas bajo una estructura organizacional que es la siguiente:

Gráfica 4  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Producción de block, Mediano Artesano  
Estructura Organizacional  
Año: 2007



---

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

Según la gráfica anterior el propietario coordina a sus subalternos de forma lineal y vertical para ejecutar todas las actividades programadas conforme a los pedidos.

### 2.7.3 Generación de empleo

Es importante mencionar que la generación de empleo va en relación con la capacidad de soportar el pago de los asalariados. En promedio los operarios son de tres o cuatro, al fabricante se cancela Q.0.23 por block producido y al cargador Q.30.00 diarios, donde le incluyen sus prestaciones de ley.

En concepto de sueldos se cancela un total de Q. 16,500.00 y la producción anual asciende a 100,800 unidades.

## 2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA EN LAS BLOQUERAS

Después de realizar la investigación de campo dentro del Municipio y enfocar la atención hacia la producción de block, se estableció que la problemática que atrasa el desarrollo del pequeño y mediano artesano en el municipio de Santa Cruz Verapaz son las que a continuación se detallan:

- En cuanto a especialización técnica, la actividad que se practica actualmente es tradicional o manual, aunque posean las herramientas comunes para la elaboración del producto, es indispensable la utilización de asesoría técnica, financiamiento y búsqueda de nuevos mercados.
- La poca aplicación de la organización en estas actividades origina el descontrol de procesos y la falta de registros contables, que permita determinar los costos de operación y una ganancia real.

## **2.9 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

A continuación se presenta las propuestas de solución originadas por la problemática que existe en las blockeras:

- Buscar el fomento de enseñanza y cursos sobre nuevas técnicas existentes para elaborar block o capacitación de lineamientos básicos de materiales de construcción, con el apoyo de instituciones del Gobierno y empresas privadas que apoyen al desarrollo de esta actividad.
- Con el resultado del adiestramiento que origine la capacitación, se aumentaría la producción y se podría optar por contratar mano de obra asalariada con los conocimientos necesarios para elevar la productividad, crear nuevas fuentes de empleo y por lo tanto mas beneficio al Municipio.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA**

En este capítulo se presenta la propuesta de inversión cuyo objetivo consiste en presentar un proyecto que fomente y genere distintos beneficios que ayuden a diversificar la producción agrícola, así como también mejorar la calidad de vida de los pobladores de Santa Cruz Verapaz.

#### **3.1 Identificación del proyecto**

Con respecto al proceso para la selección e identificación de potencialidades dentro del Municipio, se determinó que éste ofrece condiciones óptimas en cuanto a clima y suelo para la producción de hortalizas; se enfoca a la creación de un proyecto para producción de cebolla, la cual se denominará “Asociación de Productores de Cebolla La Cruz” y estará constituida por 20 socios, con una aportación de Q. 3,675.00 cada uno y un financiamiento externo de Q. 122,915.00. El terreno que se utilizará para la siembra se encuentra en la aldea Najquitob a nueve kilómetros de la cabecera municipal, la cual tendrá una extensión de cinco manzanas y se cosechará 5,000 quintales al año aproximadamente.

#### **3.2 Justificación**

La situación socioeconómica actual que atraviesa las aldeas y caseríos aledaños al municipio de Santa Cruz Verapaz, es precaria conforme a la investigación de campo. En el momento en que se ponga en marcha el proyecto de producción de cebolla, los comerciantes dejarían de movilizarse hasta la cabecera departamental y dispondrían del producto en el Municipio y no solo mejoraría la calidad de vida sino también la garantía de la venta a un precio razonable en el mercado.

### **3.3 Objetivos del proyecto**

Con base a la formulación y ejecución de la propuesta de inversión de la producción de cebolla se perfilan los objetivos siguientes:

#### **3.2.1 Objetivo general**

Contribuir al desarrollo económico y social del Municipio, por medio de la propuesta de inversión que constituye una alternativa viable para la autogestión del proyecto y que apoye a la diversificación de los cultivos agrícolas existentes.

#### **3.2.2 Objetivos específicos**

- Realizar la evaluación económica y financiera del proyecto con el propósito de determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto que contribuya a mejorar la calidad de vida de los pobladores del Municipio al crear nuevas fuentes de empleo.
- Establecer los costos y gastos de operación del proyecto e identificar las fuentes de financiamiento.
- Determinar los canales de comercialización que permita establecer el más adecuado para la venta del producto.
- Establecer el tipo de organización empresarial que propicie óptimos resultados en el desarrollo del proyecto.

### **3.3 Estudio de mercado**

El objetivo del estudio de mercado es verificar si existen elementos importantes como la oferta, demanda, precio, comercialización del producto y determinar clientes potenciales.

#### **3.3.1 Producto**

“La cebolla es una de las verduras más versátiles, esta se consume cruda en ensalada y cocinada. En cuanto a su género radica de hierbas bianuales de la

familia de las Liliáceas, nativo de Asia pero cultivado en regiones templadas y subtropicales desde hace miles de años. Se emplea mucho para aromatizar sopas y estofados donde su estado tiene que estar deshidratado. En medicina, es diurética y muy rica en vitamina C.

Evita la caída del cabello y la infección de heridas pequeñas, el estreñimiento, los cólicos nefríticos y alivia los síntomas de reumatismo".<sup>12</sup>

- **Clasificación científica**

La cebolla pertenece al género *Allium*, de la familia de las Liliáceas (Liliaceae) Es la especie *Allium cepa*; la cebolleta es *Allium fistulosum*; el chalote, *Allium ascalonicum*; el cebollino, *Allium schoenoprasum*, y el puerro silvestre, *Allium ampeloprasum*.

- **Requerimientos agronómicos**

Es una planta de climas templados y de preferencia suelo franco arenoso y arcilloso arenoso, con un ph de 6.0 a 7.0 debido a que no soporta suelos muy ácidos y alcalinos. Las temperaturas ideales para este cultivo fluctúan entre 18 a 25 grados centígrados y una altura al nivel del mar de 1,000 a 6,000 pies.

- **Variedades**

Se pueden clasificar de acuerdo al color exterior en blancas, amarillas y moradas. También se puede determinar la variedad con base a la calidad de las horas luz que necesita para producir bulbo en día corto y largo.

- **Composición química**

Se presenta a continuación la composición y valor nutricional, en la tabla siguiente:

---

<sup>12</sup> Microsoft Corporación, Diccionario Microsoft Encarta 2007 (CD-ROM).

Tabla 1  
Producción de cebolla  
Valor nutricional

Nutrientes	Unidad de medida	Contenido
Agua	Gramos	86
Hierro	Mg	0.50
Prótidos	Gramos	1.4
Manganeso	Mg	0.25
Lípidos	Gramos	0.2
Cobre	Mg	0.10
Glúcidos	Gramos	10
Zinc	Mg	0.08
Celulosa	Gramos	0.8
Yodo	Mg	0.02
Potasio	Mg	180
Acido ascórbico	Mg	28
Azufre	Mg	70
Nicotinamida	Mg	0.50
Fósforo	Mg	44
Acido pantoténico	Mg	0.20

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la tabla de alimentos del Instituto Nacional de Centro América y Panamá -INCAP-.

- **Mercado meta**

La producción de cebolla esta dirigido principalmente para que se comercialice y se consuma en la ciudad capital, que es el sector donde existe mayor actividad comercial a nivel nacional.

### 3.3.2 Oferta

Está constituida por la producción en el ámbito nacional más las importaciones efectuadas durante un período determinado. En Guatemala los principales productores de cebolla se localizan en los departamentos de: Jutiapa, Jalapa, Quetzaltenango, El Progreso, Zacapa, Sololá y Huehuetenango.

- **Oferta histórica**

Es la compuesta por la sumatoria de producción nacional más las importaciones que corresponde a los años de 2,002 a 2,006 y se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 14  
República de Guatemala  
Oferta nacional histórica de cebolla  
Período: 2002-2006  
(Cifras en quintales)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Oferta Nacional
2002	1,678,200	179,900	1,858,100
2003	1,750,000	171,700	1,921,700
2004	1,500,000	165,900	1,665,900
2005	1,515,000	193,300	1,708,300
2006	1,545,300	160,700	1,706,000

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala 2007.

En el cuadro anterior se muestran datos históricos de producción de cebolla la cual reflejan fluctuaciones en la producción, donde se reporta cantidades bajas en el año 2,004 y 2,006.

- **Oferta proyectada**

Representa la cantidad de bienes o servicios que se ofrecerán en el futuro, conformada por la producción nacional más las importaciones.

Cuadro 15  
República de Guatemala  
Oferta nacional proyectada de cebolla  
Período: 2007-2011  
(Cifras en quintales)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Oferta Nacional
2007	1,447,460	169,260	1,616,720
2008	1,397,380	167,580	1,564,960
2009	1,347,300	165,900	1,513,200
2010	1,297,220	164,220	1,461,440
2011	1,247,140	162,540	1,409,680

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala 2007.

La proyección para el período 2007-2011 se efectuó con base a la fórmula de mínimos cuadrados.

### 3.3.3 Demanda

En esta fase determina la cantidad de cebolla que está disponible y que los compradores desearían adquirir a los precios que se presenten en el mercado en un período de tiempo.

La concentración que mayor movimiento genera en el medio es la central de mayoreo -CENMA- zona 12 en la ciudad capital, mercados populares y en supermercados.

- **Demanda histórica**

Para establecer este factor se tomó como base información del Instituto Nacional de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-. De la población total se determinó que el consumo per-cápita es de 0.8 quintales por año. El resultado para determinar la demanda histórica se realiza en base a datos históricos de años anteriores como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 16  
República de Guatemala  
Demanda histórica de cebolla  
Período: 2002-2006  
(Cifras en quintales)

Año	Población Total	Población delimitada al 80%	Consumo p/cápita / (quintales)	Demanda potencial (quintales)
2002	11,791,136	9,432,909	0.8	7,546,327
2003	12,087,014	9,669,611	0.8	9,669,611
2004	12,390,451	9,912,361	0.8	9,912,361
2005	12,700,611	10,160,489	0.8	10,160,489
2006	13,018,759	10,415,007	0.8	10,415,007

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo Nacional XI de población y VI de habitación 2002 y del Instituto Nacional de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-.

En el cuadro anterior se delimito la población al 80% la cual indica que la cebolla se consume en grandes cantidades y el resto que es el 20% corresponde a la población comprendida entre las edades de 0 a 6 años que aun no consumen, de personas que no tienen preferencia o simplemente no tienen acceso al producto.

- **Demanda proyectada**

Corresponde a la cantidad que se espera sea adquirida por el consumidor. A continuación se presentan los datos de la demanda potencial proyectada con datos de la población y consumo per-cápita.

Cuadro 17  
República de Guatemala  
Demanda potencial proyectada de cebolla  
Período: 2007-2011  
(Cifras en quintales)

Año	Población Total	Población delimitada al 80%	Consumo p/cápita / (quintales)	Demanda potencial (quintales)
2007	13,318,247	10,654,598	0.8	8,523,678
2008	13,625,131	10,900,105	0.8	8,720,084
2009	13,932,016	11,145,613	0.8	8,916,490
2010	14,238,900	11,391,120	0.8	9,112,896
2011	14,545,784	11,636,627	0.8	9,309,301

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- Censo Nacional XI de población y VI de habitación 2002 y del Instituto Nacional de Nutrición para Centroamérica y Panamá - INCAP-.

Se observa en el cuadro que el consumo de cebolla durante los años proyectados presenta una tendencia creciente, esto obedece a que se consideró el crecimiento de la población nacional y el consumo per-cápita es el mismo para los años de vida útil del proyecto.

- **Consumo aparente histórico**

Esta integrado por la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones. Esta herramienta administrativa se utiliza para estimar la cantidad

de producto que la población demanda en un tiempo determinado, este comportamiento se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 18  
República de Guatemala  
Consumo aparente histórico de cebolla  
Período: 2002-2006  
(Cifras en quintales)

Año	Producción			Consumo
	Nacional	Importaciones	Exportaciones	Aparente
2002	1,678,200	179,900	359,100	1,499,000
2003	1,750,000	171,700	388,200	1,533,500
2004	1,500,000	165,900	445,700	1,220,200
2005	1,515,000	193,300	464,000	1,244,300
2006	1,545,300	160,700	526,500	1,179,500

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala 2007.

En el cuadro anterior se muestra el comportamiento de la producción nacional que cubre el consumo aparente, demuestra que se cubren las expectativas del proyecto, las importaciones sufren decremento y las exportaciones ascienden en proporciones aceptables.

- **Consumo aparente proyectado**

Están integradas por la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones mediante indicadores de la demanda real, tiene un poder real de adquisición y se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 19  
República de Guatemala  
Consumo aparente proyectado de cebolla  
Período: 2007-2011  
(Cifras en quintales)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2007	1,447,460	169,260	559,880	1,056,840
2008	1,397,380	167,580	600,940	964,020
2009	1,347,300	165,900	642,000	871,200
2010	1,297,220	164,220	683,060	778,380
2011	1,247,140	162,540	724,120	685,560

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala 2007.

El cuadro muestra que el consumo aparente para el año 2007 es de 1,056,840 quintales y para los siguientes años muestra un decremento debido a las fluctuaciones entre la producción e importaciones lo que deja para el año 2011 un resultado de 685,560.

- **Demanda insatisfecha histórica**

Es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aún exista capacidad de compra, es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente. A continuación se describe la información de la demanda insatisfecha histórica comprendida en los años del 2,002 a 2,006:

Cuadro 20  
República de Guatemala  
Demanda insatisfecha histórica de cebolla  
Período: 2002-2006  
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2002	2,130,919	1,499,000	631,919
2003	2,180,021	1,533,500	646,521
2004	2,229,122	1,220,200	1,008,922
2005	2,278,224	1,244,300	1,033,924
2006	2,327,326	1,179,500	1,147,826

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala 2007.

La demanda insatisfecha para el año 2,002 es de 631,919 quintales, para los siguientes años se contempla un incremento significativo y da como resultado para el 2,006 la cantidad de 1,147,826 quintales, donde la demanda no ha sido cubierta.

- **Demanda insatisfecha proyectada**

Se obtiene al restarle a la demanda potencial proyectada, el consumo aparente. A continuación se presenta el comportamiento de misma.

Cuadro 21  
República de Guatemala  
Demanda insatisfecha proyectada de cebolla  
Período: 2007-2011  
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2007	2,376,427	1,056,840	1,319,587
2008	2,425,529	964,020	1,461,509
2009	2,474,630	871,200	1,603,430
2010	2,523,732	778,380	1,745,352
2011	2,572,834	685,560	1,887,274

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala 2007.

De acuerdo al cuadro anterior se concluye que la demanda insatisfecha de cebolla muestra datos en incremento y es debido al poder adquisitivo y los hábitos de consumo por la población. Cuando esto sucede indica que el proyecto de producción de cebolla, cumple con los objetivos propuestos y que tendrá aceptación en el mercado a nivel nacional.

### 3.3.4 Determinación de precios

Existen varios sistemas para la determinación del precio según las condiciones del mercado, para el caso específico de este proyecto el precio que el productor ofrece a mayoristas es Q. 175.00 por quintal.

### 3.3.5 Comercialización

“Comercialización es la planificación y control de los bienes y servicios para favorecer el desarrollo adecuado del producto y asegurar que el producto

solicitado esté en el lugar, en el momento, al precio y en la cantidad requeridos, donde se garantice así una venta rentable.”<sup>13</sup>

En este apartado se proporcionará el mecanismo adecuado para realizar una venta rentable de cebolla dentro del Municipio, con el fin de introducir al mercado local y determinar si es adecuado expandir la comercialización a otros puntos de la región a un mediano plazo.

### **3.3.6 Situación actual**

La situación actual del cultivo de la cebolla en el municipio de Santa Cruz Verapaz, no ofrece grandes proporciones de producción aunque los terrenos son ricos en nutrientes para la siembra de hortalizas y dispone de oportunidad de empleo para los pobladores de la región.

La comercialización actual de la cebolla tierna se realiza en manojos de tres a cinco plantas enteras con las hojas limpias y se recorta algo de las raíces. La cebolla seca se comercializa en sacos y con un peso aproximado de 25 kilogramos.

### **3.3.7 Proceso de comercialización**

Se realiza por tres etapas importantes para satisfacer la demanda del mercado y con esto lograr que llegue del productor al consumidor final, se presenta a continuación:

- **Concentración**

Los productores de cebolla de la aldea Najquitob concentran la producción en sus casas de forma temporal, mientras se contacta a los intermediarios y consumidores. Se contacta a los acopiadores de camiones, quienes llegan a

---

<sup>13</sup> Comercialización." Microsoft® Encarta® 2007. Microsoft Corporación, 2006.

recoger el producto a la casa de los productores, para luego llevarlos al punto de venta.

- **Equilibrio**

Para este caso la demanda y la oferta son desiguales, la producción no es suficiente para la satisfacción de las necesidades del consumidor, por lo que se garantiza la venta y asegura el éxito de la inversión.

- **Dispersión**

Este tipo de producción requiere que se transfiera por medio del mayorista quien será el acopiador, quien a su vez lo distribuirá a los mercados de la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad capital y el resto a minoristas en la región de Santa Cruz Verapaz.

### **3.3.8 Análisis de comercialización**

En este tipo de análisis se estudian los siguientes: institucional, funcional y estructural.

- **Análisis institucional**

Son los entes o instituciones que participarán en los canales de comercialización entre ellos estará, el productor, mayorista y detallista.

- **Productor**

Es un grupo de personas, hombres y mujeres nativos del lugar, organizados mediante una cooperativa con el fin de producir para obtener mejores ingresos que les permita mejorar el nivel y calidad de vida, se ubican en la aldea Najquitob.

– **Mayorista**

Estará a cargo de los acopiadores rurales quienes trasladarán el producto en gran escala para distribuirlo en los mercados de la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad capital.

– **Minorista**

Son los encargados de distribuir el producto para el consumidor final.

– **Consumidor final**

Lo representa el comprador o persona que adquiere el producto para su consumo.

• **Análisis funcional**

Son los medios necesarios que se utilizan para el traslado de la producción de la unidad productiva al mayorista.

### **3.3.9 Funciones físicas**

Son las actividades que permiten el cuidado físico del producto, para conservarlo en buenas condiciones para la comercialización. Para la producción de cebolla se realizarán las actividades siguientes:

• **Acopio**

El agricultor al momento de recolectar la cosecha se encargará de clasificar y eliminar la que no esté en buenas condiciones y se pondrá en contacto con el acopiador para realizar la transacción de la venta.

• **Almacenamiento**

Será de tipo temporal debido a las bondades del producto que permite la espera del transporte y preparación del embalaje del producto.

- **Embalaje**

Se usarán redes de pita y/o de plástico reciclables.

- **Transporte**

El medio de transporte a utilizar serán animales semovientes para el traslado interno y para externo a través de vehículos de carga pesada.

### **3.3.10 Funciones de intercambio**

Este proceso determina la transferencia de derechos de propiedad de bienes, del productor al consumidor final. Se realizará de la siguiente manera: compra-venta y determinación de precios.

- **Compra-venta**

Se contactará al mayorista con anticipación para concertar el precio, forma de pago, fecha de entrega y volumen aproximado de la cosecha requerida, de esta forma se agilizará el proceso y los riesgos disminuirán.

- **Determinación de precios**

El precio del producto será determinado por la asociación según las condiciones del mercado.

### **3.3.11 Funciones auxiliares**

Estas funciones contribuyen a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, como información de precios, mercado, financiamiento y aceptación de riesgos.

- **Información de precios y mercado**

Se realizarán por medio de la cooperativa que se encargará de investigar el precio y el comportamiento de la oferta y la demanda para tomar las decisiones correspondientes.

- **Aceptación de riesgos**

Los riesgos latentes en este tipo de cultivo son las pérdidas físicas que pueden ser provocadas por plagas y los riesgos financieros que se pueden dar por una mala decisión en las negociaciones.

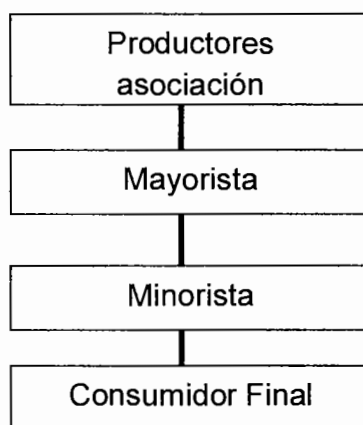
### **3.3.12 Operaciones de comercialización**

Fija los canales y márgenes de comercialización que se darán en el proceso de comercialización.

- **Canal de comercialización**

Se propone utilizar el canal dos, que va de productor a mayorista y minorista. A continuación se muestra la gráfica del comportamiento del canal.

Gráfica 5  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: Producción de cebolla  
Canal de comercialización propuesto  
Año: 2007



---

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2007.

En la gráfica anterior se detallan los tipos de agentes que participarán en el mercado, que define el tipo de canal dos. El productor traslada la totalidad de la producción al mayorista y este lo distribuye a minoristas en la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad capital.

### **3.3.13 Márgenes de comercialización**

Equivala a la diferencia entre el precio que percibe el productor y el precio que paga el consumidor final. En la producción de cebolla los márgenes se presentan a continuación:

Cuadro 22  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Márgenes de comercialización  
Año: 2007

Participante en el canal de comercialización	Precio de venta	MBC	Gastos de comercialización	MNC	R/Inv. %	% de participación
Productor	175.00					64%
Mayorista	225.00	50.00	20.00	30.00	17%	18%
Flete			15.00			
Carga y descarga.			2.00			
Embalaje			3.00			
Detallista	275.00	50.00	8.00	42.00	19%	18%
Transporte Local			5.00			
Consumidor final			3.00			
<b>Total</b>		<b>100.00</b>	<b>28.00</b>	<b>72.00</b>		

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2007.

El precio de venta del productor al mayorista será de Q.175.00 por quintal por lo que al concluir el proceso de comercialización el consumidor final pagará Q. 275.00. Con los cálculos efectuados para determinar el margen de comercialización para el mercado internacional observamos que el rendimiento sobre la inversión es del 17%, con una participación en el mercado de 18%. Lo que respecta al detallista tendrá rendimiento sobre la inversión del 19% con participación en el mercado del 18%.

### 3.4 Estudio técnico

La finalidad es determinar el perfil operativo, comprende una síntesis de los elementos que componen el estudio como: localización, características tecnológicas, tamaño del proyecto, volumen de producción y proceso productivo.

### **3.4.1 Localización**

Abarca la ubicación geográfica donde se realizará el proyecto y se describe a continuación:

- **Macrolocalización**

El proyecto se llevará a cabo en el municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz, se ubica a una distancia de 16 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 107 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

- **Microlocalización**

Se realizará en la aldea Najquitob situado a nueve kilómetros de la cabecera municipal de Santa Cruz Verapaz, el acceso es fácil por carretera de terracería que se encuentra en buen estado, las condiciones climáticas y topográficas del lugar son aptas para la realización de este cultivo, existen lloviznas periódicas para el riego, por tanto se consideró este territorio.

### **3.4.2 Tamaño del proyecto**

Se mide en base a la capacidad instalada, volumen de producción y tiempo de duración del mismo, e implica el buen aprovechamiento de los recursos disponibles. El tamaño será de cinco manzanas de terreno cultivable y se cosechará 5,000 quintales al año.

### **3.4.3 Requerimientos técnicos**

Están conformados por la cantidad de personas (recursos humanos), mobiliario y equipo (recursos físicos) necesarios para realizar el proyecto.

- **Requerimientos humanos y físicos**

Dentro de los recursos técnicos se encuentran las instalaciones, el equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, insumos, suministros, mano de obra

que se necesitará para llevar a cabo el proyecto de cebolla.

Cuadro 23  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Recursos humanos y físicos  
Año: 2007

Descripción	Cantidad	Valor unitario Q	Total Q
<b><u>Requerimientos humanos</u></b>			
Preparación del semillero	125	44.58	5,573
Preparación del suelo	160	44.58	7,133
Trasplante	80	44.58	3,566
Limpias	160	44.58	7,133
Fertilización	170	44.58	7,579
Riego	40	44.58	1,783
Cosecha y selección	40	44.58	1,783
<b>Sub-total</b>			<b>34,550</b>
<b><u>Requerimientos físicos</u></b>			
<b>Equipo agrícola</b>			
Carretilla de mano	5	350	1,750
Mangueras	5	163	815
Aspersores	5	45	225
Bomba para fumigar	4	1500	6,000
<b>Herramientas</b>			
Azadones	10	75	750
Piochas	10	45	450
Machetes	10	40	400
Limas	10	18	180
Rastrillos	10	33	330
<b>Mobiliario y equipo</b>			
Escritorio	2	1100	2,200
Silla secretarial	2	175	350
Maquina de escribir	1	425	425
Archivo	1	1200	1,200
Sumadora	1	175	175
<b>Instalaciones</b>			
Oficinas administrativas	1	50,000	50,000
<b>Terrenos</b>			
Manzanas	5	20,000	100,000
<b>Sub-total</b>			<b>165,250</b>
<b>Total</b>			<b>199,800</b>

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

En la información muestra los recursos necesarios para desarrollar el proceso productivo. Se necesitarán 20 asociados para formar la organización que será denominada "Asociación de Productores de Cebolla La Cruz", que se encargará de la producción.

Los recursos físicos que se detallan en la tabla anterior serán la base para el desarrollo de la producción, se mencionan instalaciones, mobiliario y equipo e insumos de la producción de cebolla para dos cosechas al año.

- **Requerimientos financieros**

Para iniciar el proyecto se requiere la cantidad de Q 296,425.00 será aportada por los asociados Q. 173,510.00 integrados de la siguiente forma: en efectivo Q.73,510.00; en terreno Q.100,000.00; por la diferencia se propone gestionar un préstamo de garantía prendaria de Q.122,915.00, la cual se ha previsto solicitar a BANRURAL , a un plazo de cinco años con amortizaciones anuales y una tasa de interés de 11.60% anual.

Los recursos financieros juegan un papel muy importante en la implementación y puesta en marcha de un proyecto, estos se utilizarán para la adquisición de los recursos humanos, físicos y materiales.

A continuación cuadro de amortización del préstamo para el proyecto producción de cebolla.

Cuadro 24  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Plan de amortización del préstamo  
Período: 2011-2015  
(Cifras en quetzales)

Año	Cuota anual	Intereses			Saldo del préstamo
		% Intereses	sobre saldos	Amortización del préstamo	
0					122,915
1	38,841	11.6	14,258	24,583	98,332
2	35,989	11.6	11,406	24,583	73,749
3	33,138	11.6	8,555	24,583	49,166
4	30,286	11.6	5,703	24,583	24,583
5	27,435	11.6	2,852	24,583	0
	165,689		42,774	122,915	

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

El préstamo será con garantía prendaria a pagar en cinco años en cuotas anuales con una tasa de intereses anual del 11.60%.

#### 3.4.4 Proceso productivo

En esta etapa se define la sucesión de pasos que son necesarios para llevar a cabo el cultivo de cebolla, este proceso se inicia en la preparación del terreno y finaliza con la selección, clasificación y empaque del producto. El proceso productivo se presenta a continuación:

- **Preparar terreno**

Varía según la naturaleza del terreno. En suelos compactos la profundidad es mayor que en los sueltos. La preparación debe comenzar en forma simultánea a la siembra del semillero unos 35 a 45 días antes de la fecha prevista para el transplante.

- **Siembra por transplante**

Este es el método para producción comercial mas usado y para la producción de las plántulas es necesario preparar semilleros ó canteros. La plántula tarda en canteros entre 40 a 50 días y su transplante debe hacerse al momento que tenga un tamaño de 15 centímetros de alto y un diámetro aproximado de seis milímetros a nivel del suelo.

Esta forma es posible durante la época seca, pero aún así bajo estas condiciones es bastante problemática y requiere de aplicación de tecnología más moderna y costosa.

- **Limpiar**

La limpieza de malas hierbas es imprescindible para obtener una buena cosecha, pues se establece una fuerte competencia con el cultivo, debido al corto sistema radicular de la cebolla. Se realiza repetidas limpieas con el objeto de airear el terreno. La primera se realiza apenas las plantas han alcanzado los 10 centímetros de altura y el resto en el período que sea necesario y siempre antes que las malas hierbas invadan el terreno.

- **Fertilizar**

Para obtener bulbos grandes se necesitan tierras bien fertilizadas. No deben cultivarse cebollas en tierras recién estercoladas, se utilizan las que pasaron por este proceso el año anterior. La primera se recomienda hacerla dentro de los 10 y 15 días después de efectuado el transplante y se utiliza ocho quintales de fertilizante por manzana de fórmula 10-10-4-2.

- **Regar**

El sistema a utilizar será por goteo el primer se debe efectuar después de la plantación. Después los riegos serán indispensables a intervalos de 15-20 días.

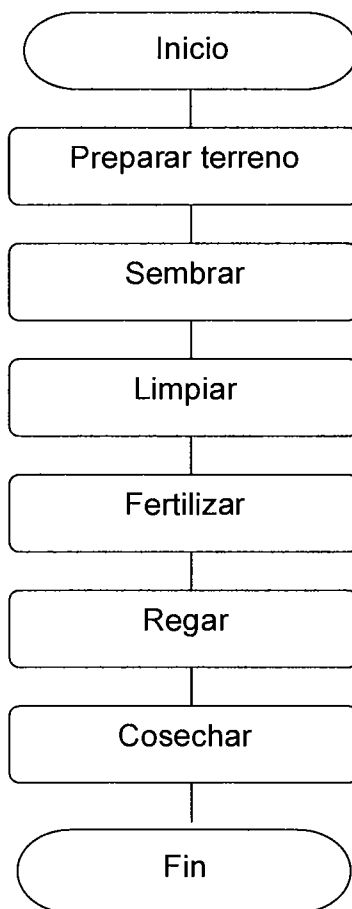
El número de riegos es mayor para las segundas siembras puesto que su vegetación tiene lugar en verano. Se interrumpirán los riegos de 15 a 30 días antes de la recolección.

- **Cosechar**

Se lleva a cabo al momento en que empieza a secarse las hojas, señal de haber llegado al estado conveniente de madurez, luego se sacuden y se colocan sobre el terreno, donde se dejan dos a tres días con objeto de que las seque el sol, pero con el cuidado de removerlas una vez al día. Es conveniente que se realice bajo tiempo estable en días secos.

A continuación se presenta un flujograma donde se visualiza el procedimiento que conlleva la producción de cebolla:

Gráfica 6  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Flujograma  
Año: 2007



---

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

### 3.4.5 Producción

Según factores económicos, se estima que el proyecto será desarrollado en cinco manzanas de terreno, la producción será de 1,000 quintales cada una, en dos cosechas al año, proporciona una producción total de 5,000 quintales anuales.

Cuadro 25  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Volumen y valor de la producción  
Período: 2007-2011

Año	Área Cultivada (Manzanas)	Volumen en quintales	Precio Venta por qq en Q.	Valor total venta en Q.
1	5	5,000	175	875,000
2	5	5,000	175	875,000
3	5	5,000	175	875,000
4	5	5,000	175	875,000
5	5	5,000	175	875,000
Total		25,000		4,375,000

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

De acuerdo a la extensión de manzanas que se cultivarán y al precio de venta se obtendrá al final de los cinco años un valor total de venta de Q. 4,375,000.00.

### 3.5 Estudio administrativo legal

Este estudio se desarrollará con más detalle en el Capítulo V, página 115.

### 3.6 Estudio financiero

Consiste en identificar los recursos que se necesitan para el desarrollo del proyecto, fuentes de financiamiento y gastos financieros, la aplicación de los mismos para ponerlo en marcha.

#### 3.6.1 Plan de inversión

Incluye aspectos económicos y financieros del proyecto, fuentes de financiamiento, su propósito es la obtención de metas trazadas.

- **Inversión fija**

Son los recursos necesarios para la adquisición de los activos tangibles e intangibles para iniciar el proyecto producción de cebolla. Dentro de este rubro se incluyen: terrenos, mobiliario y equipo, herramientas, aperos, otros. Para el desarrollo es necesaria la cantidad de Q. 173,510.00.

Cuadro 26  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Inversión fija  
Año 2007  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Unitario Q	Total Q
<b>Equipo agrícola</b>			<b>8,788</b>
Carretilla de mano	5	350	1,750
Mangueras	5	163	813
Aspersores	5	45	225
Bomba para fumigar	4	1,500	6,000
<b>Herramientas</b>			<b>2,110</b>
Azadones	10	75	750
Piochas	10	45	450
Machetes	10	40	400
Limas	10	18	180
Rastrillos	10	33	330
<b>Mobiliario y equipo</b>			<b>4,350</b>
Escritorio	2	1,100	2,200
Silla secretarial	2	175	350
Maquina de escribir	1	425	425
Archivo	1	1,200	1,200
Sumadora	1	175	175
<b>Instalaciones</b>			<b>50,000</b>
Oficinas administrativas	1	50,000	50,000
<b>Terreno</b>			<b>100,000</b>
Manzanas	5	20,000	100,000
<b>Otros activos</b>			<b>8,262</b>
Gastos de organización		8,262	8,262
<b>Total</b>			<b>173,510</b>

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

Se observa que el rubro más significativo en la inversión fija corresponde a terrenos que constituye el 58%.

- **Capital de trabajo**

Capital adicional para el funcionamiento del proyecto, se relacionan con la compra de insumos, adquisición de mano de obra, y gastos indirectos de producción. Estos gastos son para cubrir la primera cosecha.

Cuadro 27  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Inversión en capital de trabajo  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo	
			Unitario Q	Total Q
<b>Insumos</b>				<b>14,075</b>
Semillas	Quintal	30	175	5,250
Fertilizantes	Quintal	30	180	5,400
Fungicidas	Litros	15	85	1,275
Insecticidas	Litros	20	80	1,600
Herbicidas	Litros	11	50	550
<b>Mano de obra</b>				<b>47,842</b>
Preparación del semillero	Jornal	125	44.58	5,573
Preparación del suelo	Jornal	160	44.58	7,133
Transplante	Jornal	80	44.58	3,566
Limpias	Jornal	160	44.58	7,133
Fertilización	Jornal	170	44.58	7,579
Riego	Jornal	40	44.58	1,783
Cosecha y selección	Jornal	40	44.58	1,783
Bonificación	Jornal	775	8.33	6,458
Séptimo día				6,835
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>17,473</b>
Cuotas patronales		11.67%		4,830
Prestaciones laborales		30.55%		12,643
<b>Costos variables de venta</b>				<b>17,500</b>
Empaque (redes de pita)		2,500	7	17,500
<b>Gastos de administración</b>				<b>26,025</b>
Sueldo administrador		12	1,337.40	16,049
Bonificación		12	250	3,000
Cuota patronal		11.67%		1,873
Prestaciones laborales		30.55%		4,903
Útiles y enseres				200
<b>Total</b>				<b>122,915</b>

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

Según información la erogación mas significativa en el capital de trabajo para la primera cosecha de cebolla la constituye la mano de obra que representa el 39% del valor total.

- **Inversión total**

Este es la inversión necesaria que se requiere para el funcionamiento del proyecto que se detalla a continuación.

Cuadro 28  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: Producción de cebolla  
Inversión total  
Año: 2007  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Sub-total	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>173,510</b>
Equipo agrícola	8,788	
Herramientas	2,110	
Mobiliario y equipo	4,350	
Instalaciones	50,000	
Terrenos	100,000	
Otros activos	8,262	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>122,915</b>
Insumos	14,075	
Mano de obra	47,842	
Costos indirectos variables	17,473	
Costos variables de venta	17,500	
Gastos de administración	26,025	
<b>Inversión Total</b>		<b>296,425</b>

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

Como se puede observar los requerimientos para llevar a cabo el proyecto están constituidos en la forma siguiente: el 58% para inversión fija y 42% inversión en capital de trabajo.

### **3.6.2 Financiamiento**

Para la ejecución del proyecto los recursos financieros se obtendrán de las fuentes siguientes:

- **Fuentes internas**

Los recursos propios que se utilizarán para iniciar el proyecto son de Q.173,510.00, constituidos de la siguiente forma: Q.73,510.00 por la aportación en efectivo de Q.3,675.50 por cada uno de los 20 asociados y Q.100,000 en terreno.

- **Fuentes externas**

Los recursos ajenos necesarios para llevar a cabo el proyecto de cebolla son de Q. 122,915.00, valor que se sugiere sea solicitado al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-. A continuación se muestra el plan de financiamiento.

Cuadro 29  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: Producción de cebolla  
Plan de financiamiento  
Año: 2007  
(Cifras en quetzales)

Concepto	Financiamiento		Inversión
	Interno	Externo	Total
Inversión fija			
Equipo agrícola	8,788		8,788
Herramientas	2,110		2,110
Mobiliario y equipo	4,350		4,350
Instalaciones	50,000		50,000
Terrenos	100,000		100,000
Otros activos	8,262		8,262
Inversión en capital de trabajo			
Insumos		14,075	14,075
Mano de obra		47,842	47,842
Costos indirectos variables		17,473	17,473
Costos variables de venta		17,500	17,500
Gastos de administración		26,025	26,025
<b>Inversión Total</b>	<b>173,510</b>	<b>122,915</b>	<b>296,424</b>

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

El financiamiento interno constituye el 58% de la inversión total, como se puede observar el terreno es el rubro mas importante. A continuación se muestra el plan de amortización para el préstamo que será solicitado.

### 3.6.3 Estados financieros

Los estados financieros muestran los resultados a una fecha establecida para el análisis del proyecto están: costo directo de producción, estado de resultados y balance general proyectado a cinco años.

### 3.6.4 Costo directo de producción

Los costos directos de producción están conformados por los siguiente elementos: Materia prima, mano de obra directa, costos indirectos variables,

estos muestran el valor de los elementos utilizados en el cultivo de cebolla. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción con la información proyectada a cinco años.

**Cuadro 30**  
 Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
 Proyecto: producción de cebolla  
 Estado de costo directo de producción  
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año  
 (Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	28,150	28,150	28,150	28,150	28,150
Mano de obra	95,685	95,685	95,685	95,685	95,685
Costos indirectos variables	34,945	34,945	34,945	34,945	34,945
<b>Costo directo de producción</b>	<b>158,780</b>	<b>158,780</b>	<b>158,780</b>	<b>158,780</b>	<b>158,780</b>
Rendimiento en quintales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
<b>Costo unitario</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

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

Este cuadro muestra el costo directo de producción de los cinco años de proyección, los valores de insumos, mano de obra y costos indirectos variables se mantienen, y muestra el costo de un quintal de la cebolla de Q. 32.00.

### 3.6.5 Estado de resultados

Este se utiliza para medir el resultado en un período de actividades que las empresas realizan, está integrado por: ventas, costo de ventas, gastos administrativos, financieros y gastos fijos. A continuación se presenta el Estado de resultados proyectado a cinco años.

Cuadro 31  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Estado resultados proyectado  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas</b>	875,000	875,000	875,000	875,000	875,000
(-) Costo directo de producción	158,780	158,780	158,780	158,780	158,780
(-) Costos y gastos fijos	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500
<b>Ganancia marginal</b>	<b>698,720</b>	<b>698,720</b>	<b>698,720</b>	<b>698,720</b>	<b>698,720</b>
(-) <b>Costos fijos de producción</b>	<b>2,285</b>	<b>2,285</b>	<b>2,285</b>	<b>2,285</b>	<b>1,758</b>
Depreciación equipo agrícola	1,758	1,758	1,758	1,758	1,758
Depreciación herramientas	528	528	528	528	0
(-) <b>Gastos de administración</b>	<b>39,497</b>	<b>39,497</b>	<b>39,497</b>	<b>39,497</b>	<b>39,497</b>
Sueldos de administración	16,049	16,049	16,049	16,049	16,049
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	1,873	1,873	1,873	1,873	1,873
Prestaciones laborales	4,903	4,903	4,903	4,903	4,903
Agua y luz	950	950	950	950	950
Útiles y enseres	200	200	200	200	200
Depreciación mobiliario y equipo	870	870	870	870	870
Depreciación de instalación	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Amortización gastos de organización	1,652	1,652	1,652	1,652	1,652
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>656,937</b>	<b>656,937</b>	<b>656,937</b>	<b>656,937</b>	<b>657,465</b>
Impuesto sobre la renta 31%	203,650	203,650	203,650	203,650	203,814
<b>Ganancia neta</b>	<b>453,287</b>	<b>453,287</b>	<b>453,287</b>	<b>453,287</b>	<b>453,651</b>

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

Se puede observar que las ventas se mantienen con el mismo valor durante los cinco años, el estado de resultados refleja utilidad, por lo que se considera que el proyecto ser rentable.

### 3.6.6 Estado de situación financiera proyectado

Este nos proporciona información sobre la situación financiera de cada año de la fase productiva como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 32  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Estado de situación financiera proyectado  
Al 31 de diciembre de cada año  
(Cifras en quetzales)

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo</b>					
<b>No corriente</b>					
<b>Propiedad, planta y equipo</b>					
Terrenos	152,092	138,938	125,782	112,628	100,000
Equipo agrícola	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
(-) Dep. acumulada	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788
Herramientas	-1,758	-3,515	-5,273	-7,030	-8,788
(-) Dep. acumulada	2,110	2,110	2,110	2,110	0
Mobiliario y equipo	-528	-1,055	-1,583	-2,110	0
(-) Dep. acumulada	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350
Instalaciones	-870	-1,740	-2,610	-3,480	-4,350
(-) Dep. acumulada	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Otros activos	-10,000	-20,000	-30,000	-40,000	-50,000
Gastos de organización	6,610	4,957	3,305	1,652	0
(-) Amortización acumulada	8,262	8,262	8,262	8,262	8,262
<b>Corriente</b>	794,660	1,262,755	1,730,849	2,198,944	2,667,038
Caja	794,660	1,262,755	1,730,849	2,198,944	2,667,038
<b>Suma del activo</b>	<b>953,362</b>	<b>1,406,650</b>	<b>1,859,936</b>	<b>2,313,224</b>	<b>2,767,038</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Capital</b>	<b>749,712</b>	<b>1,202,998</b>	<b>1,656,285</b>	<b>2,109,571</b>	<b>2,563,224</b>
Aportación de los socios	173,510	173,510	173,510	173,510	173,510
Utilidad del período	416,115	450,592	452,559	454,527	456,859
Utilidades acumuladas	0	415,971	866,420	1,318,837	1,773,195
Reserva legal	32,509	32,652	32,794	32,937	33,106
<b>Pasivo corriente</b>	<b>203,650</b>	<b>203,650</b>	<b>203,650</b>	<b>203,650</b>	<b>203,814</b>
Impuesto s/renta por pagar	201,556	202,440	203,324	204,208	205,255
<b>Suma del pasivo y capital</b>	<b>953,362</b>	<b>1,406,650</b>	<b>1,859,936</b>	<b>2,313,224</b>	<b>2,767,038</b>

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

Esta información muestra que la situación financiera del proyecto es favorable, las utilidades tienen tendencia creciente, el proyecto tiene capacidad financiera para cubrir sus obligaciones a corto y largo plazo.

### 3.6.7 Presupuesto de caja

Lo integran los ingresos y egresos que se originan para las fases productivas.

Cuadro 33  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Presupuesto de caja  
Período: 2007-2011  
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>					
Saldo anterior	0	794,660	1,262,755	1,730,849	2,198,944
Ventas	875,000	875,000	875,000	875,000	875,000
Aporte de inversionistas	296,425				
<b>Total Ingresos</b>	<b>1,171,425</b>	<b>1,669,660</b>	<b>2,137,755</b>	<b>2,605,849</b>	<b>3,073,944</b>
<b>Egresos</b>					
Equipo agrícola	8,788	0	0	0	0
Herramientas	2,110	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	4,350	0	0	0	0
Terrenos	100,000	0	0	0	0
Instalaciones	50,000	0	0	0	0
Gastos de organización	8,262	0	0	0	0
Insumos	28,150	28,150	28,150	28,150	28,150
Mano de obra	95,685	95,685	95,685	95,685	95,685
Costos indirectos variables	34,945	34,945	34,945	34,945	34,945
Costos variables de venta	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500
Gastos administrativos	26,975	26,975	26,975	26,975	26,975
Impuesto sobre la renta (31%)		201,556	202,440	203,324	204,208
<b>Total egresos</b>	<b>376,765</b>	<b>406,905</b>	<b>406,905</b>	<b>406,905</b>	<b>406,905</b>
<b>Saldo al final de cada año</b>	<b>794,660</b>	<b>1,262,755</b>	<b>1,730,849</b>	<b>2,198,944</b>	<b>2,667,038</b>

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

Se puede observar el movimiento de efectivo que generará el proyecto, los ingresos se dan en forma ascendente cada año lo que se justifica por saldos anteriores.

### **3.7 Evaluación financiera**

Comprende los factores que permiten conocer la rentabilidad a obtener al realizar el proyecto. Las siguientes son herramientas de análisis financiero.

#### **3.7.1 Flujo neto de fondos**

Tiene como objetivo determinar la variación entre los ingresos y costos en cada uno de los años de la vida útil del proyecto.

Cuadro 34  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Flujo neto de fondos  
Año: 2007  
(Cifras en quetzales)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ingresos:</b>					
Ventas	875,000	875,000	875,000	875,000	875,000
Aporte de inversionistas	173,510	0	0	0	0
Préstamo bancario	122,915	0	0	0	0
Valor de rescate					
Terreno					100,000
Instalaciones					37,500
<b>Total</b>	<b>875,000</b>	<b>875,000</b>	<b>875,000</b>	<b>875,000</b>	<b>975,000</b>
<b>Egresos:</b>					
Costo directo de producción	158,780	158,780	158,780	158,780	158,780
Gastos variables de ventas	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500
Gastos de administración	26,975	26,975	26,975	26,975	26,975
Impuesto sobre la renta	203,650	203,650	203,650	203,650	203,814
<b>Total</b>	<b>406,905</b>	<b>406,905</b>	<b>406,905</b>	<b>406,905</b>	<b>407,069</b>
<b>Flujo Neto de Fondos</b>	<b>468,095</b>	<b>468,095</b>	<b>468,095</b>	<b>468,095</b>	<b>567,931</b>

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

Se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo tal como se observa, es la diferencia que existe entre los ingresos y los gastos de cada año.

### 3.7.2 Valor actual neto

El valor actual neto es el análisis que se hace sobre el flujo neto de fondos, ingresos menos egresos, con un factor de actualización con una tasa de interés del 20%.

Cuadro 35  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Valor actual neto-VAN 19%  
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de Actualización	Valor Actual Neto
0	296,425	0	296,425	-296,425	1	-296,425
1		875,000	406,905	453,287	0.84034	380,913
2		875,000	406,905	453,287	0.70617	320,095
3		875,000	406,905	453,287	0.59342	268,988
4		875,000	406,905	453,287	0.49867	226,040
5		975,000	407,069	567,931	0.41905	237,991
	296,425	4,475,000	2,331,114	2,084,654		1,137,603

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

La inversión del proyecto de Q. 296,425.00 tiene un valor actual neto de Q.1, 137,603, se tomó como base una tasa de actualización del 19%.

### 3.7.3 Relación beneficio costo

Este análisis financiero indica cuanto se recupera por cada quetzal invertido.

Cuadro 36  
 Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
 Proyecto: producción de cebolla  
 Relación beneficio costo 19%  
 Período: 2007-2011  
 (Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	296,425		296,425	1		296,425
1		875,000	406,905	0.84033613	735,294	341,937
2		875,000	406,905	0.70616482	617,894	287,342
3		875,000	406,905	0.59341581	519,239	241,464
4		875,000	406,905	0.49866875	436,335	202,911
5		975,000	407,069	0.41904937	408,573	170,582
	296,425	4,475,000	2,331,114		2,717,335	1,540,661

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

$$\text{Relación beneficio costo} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

$$\text{Relación B/C} = \frac{2,733,050}{1,540,661} = 1.773947$$

La relación beneficio costo muestra que los ingresos del proyecto generan lo suficiente para cubrir sus costos.

### 3.7.4 Tasa interna de retorno

Es la tasa de descuento que iguala, en valor actual, los flujos de ingresos y egresos generados en el proyecto, a continuación se describen los cálculos matemáticos para obtener dicha tasa.

Cuadro 37  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Tasa interna de retorno  
Período: 2007-2011

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor	VAN
0	296,425	296,425	1.000000	-296,425
1		468,095	0.389142	182,155
2		468,095	0.151432	70,883
3		468,095	0.058928	27,584
4		468,095	0.022932	10,734
5		567,931	0.008924	5,068
	296,425	2,736,736		0

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

Los cálculos reflejan una TIR del 2.51917%, que sobrepasa la tasa de oportunidad del 19%, por lo que se considera rentable el proyecto.

### 3.7.5 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio son las ventas que se necesitan para cubrir costos y gastos donde no se obtiene pérdida ni utilidad.

- **Punto de equilibrio en valores**

Se determina por la relación de gastos fijos del proyecto y porcentaje de ganancia marginal determinada.

$$\% \quad GM = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$$

$$\% \quad GM = \frac{698,720}{875,000}$$

$$\begin{aligned} \% \quad \text{GM} &= 0.80 \\ \text{PEV} &= 48,540 / 0.80 \\ \text{PEV} &= \text{Q. } 60,675 \end{aligned}$$

El resultado obtenido indica que para alcanzar el punto de equilibrio, es decir donde se cubran los gastos fijos sin producir pérdida ni ganancia, se necesita vender como mínimo Q. 52,229.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Este dato determina cuantas unidades se deben vender para obtener el equilibrio entre los gastos fijos y las ventas.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

$$\text{PEU} = \frac{52,229}{175}$$

$$\text{PEU} = 298 \text{ quintales}$$

El punto de equilibrio en unidades es de 298 quintales de cebolla.

- **Margen de seguridad**

Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar en un período sin tener pérdida.

Ventas	Q. 875,000.00
(-)Punto de equilibrio en valores	52,229.00
	<hr/>

Margen de seguridad

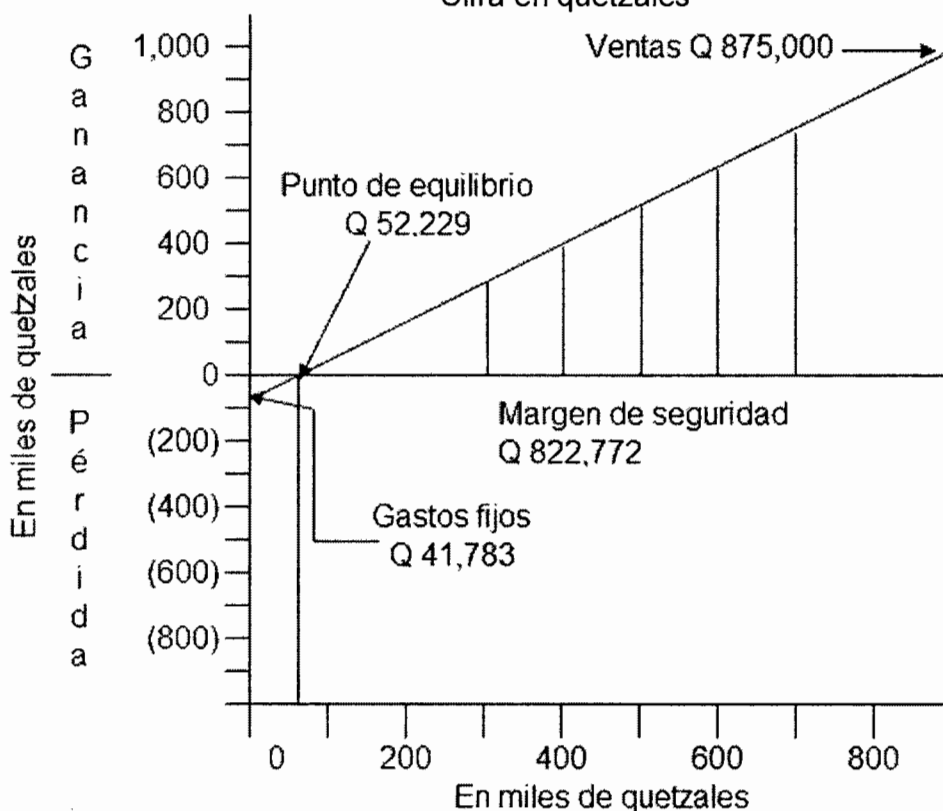
Q. 822,771.00

Como se puede observar el margen de seguridad es del 96%

- **Gráfica de punto de equilibrio**

A continuación se presenta en forma gráfica el cálculo de unidades de cebolla que deben venderse para que los beneficios totales sean cero, indica así un punto de equilibrio.

Gráfica 7  
 Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
 Proyecto: producción de cebolla  
 Punto de equilibrio  
 Año: 2007  
 Cifra en quetzales



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

Como se puede observar el margen de seguridad es del 96%

### 3.8 Impacto social

El impacto social que tendrá el proyecto de cebolla, será en tres aspectos fundamentales para el desarrollo de la comunidad:

- Referente al área económica, un incremento de ingresos.
- Con respecto al área social, una integración comunitaria y mejorar la calidad de vida.

- Respecto a lo financiero, una distribución de utilidades del proyecto.

## **CAPÍTULO IV**

### **COMERCIALIZACIÓN PRODUCCIÓN DE CEBOLLA**

A continuación se presenta la propuesta de comercialización para el proyecto Producción de Cebolla; para iniciar el proyecto se identificará con el nombre de "Asociación de Productores de Cebolla La Cruz" la cual ofrecerá viabilidad en la producción agrícola en el Municipio, donde realizará una serie de actividades para que los productos se preparen y lleguen al consumidor final.

#### **4.1 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA**

"Comercialización es la planificación y control de los bienes y servicios para favorecer el desarrollo adecuado del producto y asegurar que el producto requerido esté en el lugar, en el momento, al precio y en la cantidad solicitada, donde se garantice una venta rentable."<sup>14</sup>

Consiste en proporcionar el mecanismo correcto para realizar una venta rentable de cebolla dentro del Municipio, con el fin de introducir inicialmente al mercado local y determinar si es adecuado expandir la comercialización a otros puntos de la región a un mediano plazo.

##### **4.1.1 Proceso de comercialización**

Se realiza por tres etapas importantes para satisfacer la demanda del mercado y con esto lograr que llegue del productor al consumidor final, se presenta a continuación:

- **Concentración**

Es la actividad dentro del proceso de comercialización donde se acumula grandes lotes de producción para destinarlo a la venta.

---

<sup>14</sup> Comercialización." Microsoft® Encarta® 2007. Microsoft Corporation, 2006.

Los productores de cebolla se dedicarán a contratar a los agricultores para realizar la plantación de la hortaliza en la aldea Najquitob; se cosechará la hortaliza para después trasladarla a un área donde se procede a limpiar, seleccionar por tamaños y poder empacar que consistirá en amarrar por manojos el producto y facilitar poder pesarlos en una báscula y formar los quintales cosechados.

- **Equilibrio**

Para lograr el equilibrio de la demanda y la oferta se debe analizar el precio constantemente de acuerdo a las fluctuaciones del mismo. Para lograr un equilibrio óptimo, la Asociación de Producción de Cebolla La Cruz, deberá programar la producción para cubrir toda la demanda en el transcurso del año, con el objetivo de garantizar la venta y asegurar el éxito de la inversión.

- **Dispersión**

Es la distribución del producto hacia los diferentes puntos para la venta; en este caso se traslada al mayorista (acopiador) que se encargará de distribuirlo a minoristas hasta llegar al consumidor final, esto a su vez se distribuirá a los mercados de la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad capital.

La distribución de la cebolla se puede realizar de la forma siguiente:

- **Mayorista**

Se sugiere que el producto se comercialice con mayoristas que trasladen el producto al Centro de Mayoreo de la zona 12, que se localiza en la Ciudad Capital, debido a que es el lugar ideal para comercializar la cebolla y obtener un porcentaje atractivo de utilidades.

– **Consumidor final**

Es la parte final del proceso en el canal de mercadeo y el ente principal que no hay que descuidar, porque es la persona que compra la cebolla para su consumo.

#### **4.1.2 Fases de comercialización**

Para llevar a cabo un mejor análisis de la comercialización propuesta, es necesario describir los siguientes puntos:

• **Análisis institucional**

Son los entes o instituciones que participarán en los canales de comercialización entre ellos estará, el productor, mayorista y minorista.

– **Productor**

Es la parte inicial dentro de la cadena de comercialización y es quien produce para satisfacer una necesidad o deseo. La Asociación de Producción de Cebolla La Cruz será la encargada de producir y a la vez distribuir hacia los mayoristas para el traslado a la Central de Mayoreo (CENMA) zona 12 de la Ciudad Capital.

– **Mayorista**

Estará a cargo de los acopiadores rurales quienes trasladarán el producto en gran escala para distribuirlo en los mercados de la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad capital.

– **Minorista**

Son los encargados de vender el producto en cantidades pequeñas hacia el consumidor final. Se pretende abarcar 20 minoristas para que ellos se encarguen de distribuir 50 quintales cada uno aproximadamente en los mercados de la capital y municipios vecinos.

– **Consumidor final**

Lo representa el comprador o persona que adquiere el producto para su consumo.

• **Análisis funcional**

Son los medios necesarios que se utilizan para el traslado de la producción de la unidad productiva al mayorista.

– **Funciones físicas**

Son las actividades que permiten el cuidado físico del producto, para conservarlo en buenas condiciones para la comercialización. Para la producción de cebolla se realizarán las actividades siguientes:

**Acopio**

El agricultor al momento de recolectar la cosecha se encargará de clasificar y eliminar la que no esté en buenas condiciones y se pondrá en contacto con el acopiador para realizar la transacción de la venta.

**Almacenamiento**

Será de tipo temporal debido a las bondades del producto que permite la espera del transporte y preparación del embalaje del producto.

**Embalaje**

Se usarán redes de pita y/o de plástico reciclables.

**Transporte**

El medio de transporte a utilizar serán animales semovientes para el traslado interno y para externo a través de vehículos de carga pesada.

– **Funciones de intercambio**

Este proceso determina la transferencia de derechos de propiedad de bienes, del productor al consumidor final. Se realizará de la siguiente manera: compra-venta y determinación de precios.

**Compra-venta**

Se contactará al mayorista con anticipación para concertar el precio, forma de pago, fecha de entrega y volumen aproximado de la cosecha requerida, de esta forma se agilizará el proceso y los riesgos disminuirán.

**Determinación de precios**

El precio del producto será determinado por la asociación según las condiciones del mercado.

– **Funciones auxiliares**

Estas funciones contribuyen a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, como información de precios, mercado, financiamiento y aceptación de riesgos.

**Información de precios y mercado**

Se realizarán por medio de la cooperativa que se encargará de investigar el precio y el comportamiento de la oferta y la demanda para tomar las decisiones correspondientes.

**Aceptación de riesgos**

Los riesgos latentes en este tipo de cultivo son las pérdidas físicas que pueden ser provocadas por plagas y los riesgos financieros que se pueden dar por una mala decisión en las negociaciones.

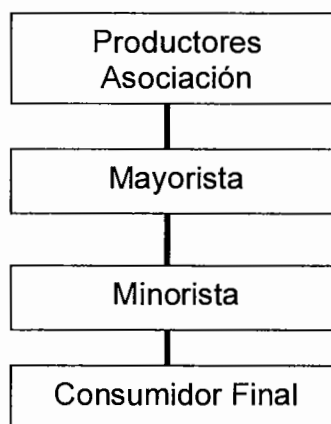
#### 4.1.3 Operaciones de comercialización

Fija los canales y márgenes de comercialización que se darán en el proceso de comercialización.

- **Canal de comercialización**

A continuación se presenta la siguiente gráfica como propuesta de la producción de cebolla:

Gráfica 8  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: Producción de cebolla  
Canal propuesto  
Año: 2007



---

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2007.

En la gráfica anterior se detallan los tipos de agentes que participarán en el mercado, que define el tipo de canal dos. El productor traslada la totalidad de la producción al mayorista y este lo distribuye a minoristas en la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 de la ciudad capital.

#### 4.1.4 Márgenes de comercialización

Equivale a la diferencia entre el precio que percibe el productor y el precio que paga el consumidor final. En la producción de cebolla los márgenes se presentan a continuación:

Cuadro 38  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Márgenes de comercialización  
Año: 2007

Participante en el canal de comercialización	Precio de venta	MBC	Gastos de comercialización	MNC	R/Inv. %	% de participación
Productor	175.00					64%
Mayorista	225.00	50.00	20.00	30.00	17%	18%
Flete			15.00			
Carga y descarga.			2.00			
Embalaje			3.00			
Minorista	275.00	50.00	8.00	42.00	19%	18%
Transporte			5.00			
Local			3.00			
Consumidor Final						
Total		100.00	28.00	72.00		

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2007.

El precio de venta del productor al mayorista será de Q.175.00 por quintal por lo que al concluir el proceso de comercialización el consumidor final pagará Q. 275.00. Con los cálculos efectuados para determinar el margen de comercialización para el mercado internacional observamos que el rendimiento sobre la inversión es del 17%, con una participación en el mercado de 18%. Lo que respecta al minorista tendrá rendimiento sobre la inversión del 19% con participación en el mercado del 18%.

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE CEBOLLA**

La organización empresarial tiene como objetivo estructurar el desarrollo del trabajo de modo que las actividades posean una planificación, división, organización y coordinación.

#### **5.1 ORGANIZACIÓN**

“Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines.”<sup>15</sup>

Esta etapa enfoca la estructuración y organización de un proyecto que define quién establece la ejecución de actividades productivas para un buen funcionamiento, lograr eficiencia bajo las bases de la administración con los procedimientos legales pertinentes para la realización de los objetivos.

#### **5.2 SITUACIÓN ACTUAL**

En el transcurso de los años la producción agrícola en Santa Cruz Verapaz, ha sostenido un nivel promedio como cualquier otra región de poca escala en desarrollo agrícola. Sin embargo la población utiliza cultivos para subsistir y poder abastecerse con producción de granos básicos, pero no cuentan con una organización para establecer adecuadamente sus actividades, y esto despierta interés a productores a establecer una estructura moderna y formar una asociación para modificar la forma de cómo emplear nuevos mecanismos para la producción de otros cultivos, y en este caso utilizar el cultivo y producción de la cebolla.

---

<sup>15</sup> Organización. Microsoft ® Encarta ® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporación.

### **5.3 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA**

Como resultado de la investigación realizada, se propone una organización que responda a las necesidades de los productores, en cuanto a la asesoría en la producción, establecer los canales adecuados de comercialización, tanto a nivel local como al exterior si este fuere el caso y en forma general será el soporte logístico de toda la organización para lograr los objetivos propuestos.

La organización será denominada “Asociación de Productores de Cebolla La Cruz”, que se encargará de la producción y que estará conformada por los siguientes elementos:

- Asamblea General
- Junta Directiva
- Gerencia General
- Departamento de Finanzas
- Departamento de Producción
- Departamento de Comercialización

#### **5.3.1 Tipo y denominación**

Para la realización del proyecto la organización que se formará llevará el nombre de “Asociación de Productores de Cebolla La Cruz”, que tendrá como función principal buscar apoyo constante para los asociados, con el fin de promover el bienestar socioeconómico e incremento de la producción, mediante la dedicación efectiva hacia las actividades agrícolas.

La asociación deberá constituirse en escritura pública o bien en un acta de constitución autorizada por el alcalde del Municipio.

### **5.3.2 Localización**

La asociación se situará en el mismo lugar en donde se cultivará la cebolla, en la aldea Najquitob a nueve kilómetros de la cabecera municipal de Santa Cruz Verapaz.

### **5.3.3 Marco jurídico**

Es la integración de estatutos y condiciones formales que regula el funcionamiento de una institución y para este proyecto

- **Normas externas**

La "Asociación de Productores de Cebolla La Cruz", se regirá por las normas, leyes y reglamentos aplicables a las Asociaciones y otras leyes que le son aplicables, las que se describen a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34.
- Código Civil, Decreto Ley 106 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal artículo 18, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 14-40 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Impuesto a Empresas Mercantiles y Agropecuarias, Decreto 99-98 del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 20-82. Artículo 1 y 2 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Normas internas**

Se regirá de forma específica por la escritura de constitución de la misma en donde se establecerán los puntos siguientes:

- Acta de Constitución de la Organización junto con sus estatutos, políticas y reglamento de trabajo.
- Forma de ejercer la representación legal.
- Requisitos para la convocatoria o asamblea general anual, para elegir a los miembros de los distintos órganos de la asociación, conocer y aprobar los estados financieros, y los informes de los departamentos.
- Se toman decisiones en la Asamblea General deberán de ser respetadas por todos los asociados.
- Los asociados no podrán actuar ni contraer compromisos en nombre de la Asociación sin previa autorización.
- Se deberá revisar en forma constante la planificación de actividades para la medición de los objetivos. Toda información por parte de los departamentos de finanzas, producción y comercialización será de conocimiento general de los asociados.
- Se implementará el Reglamento Interno, este regulará el buen funcionamiento de la asociación.

#### **5.3.4 Estructura organizacional**

La organización propuesta para el desarrollo del proyecto de cebolla será formal y permitirá aplicar normas y procedimientos, para dirigir de una manera eficaz y eficiente cada una de las instrucciones y actividades a cada empleado. Estará integrada de la manera siguiente:

- **Asamblea general**

Es la autoridad máxima de la Asociación y estará integrada por 20 socios. Dentro de las funciones más importantes están:

- Convocar Asambleas Ordinarias y Extraordinarias.
- Seleccionar a los miembros de la Junta Directiva.
- Conocer y aprobar propuestas de orden general planteadas dentro de la organización.
- Conocer las políticas de la organización y el control interno de la misma.
- Aprobación del balance general, estado de resultados y darle solución a problemas administrativos y de funcionamiento.

- **Junta directiva**

Es el órgano administrativo de la asociación y es nombrado por la asamblea general, está integrado por un presidente, un vicepresidente, un secretario, un tesorero y dos vocales, su función principal es velar por el cumplimiento de los fines y propósitos de la asociación.

- **Gerencia general**

Se encargará de coordinar actividades operativas y administrativas de la asociación. Ejecutará las decisiones que se toman en la junta directiva y se reportarán a ella las operaciones de los distintos departamentos. Implementará estrategias, políticas, programas para la producción y comercialización de la cebolla.

- **Departamento de finanzas**

Se encargará de llevar registros contables de las operaciones que realice la asociación, elaborar los estados financieros, realizar pagos a proveedores y al personal, elaborar presupuestos de ingresos y egresos. Dentro de las principales

actividades específicas se describen: llevar al día todos los movimientos de pagos y cobros, operar y actualizar toda la información económico-contable.

- **Departamento de producción**

Las operaciones principales que se realizarán en este departamento serán dos etapas: preparativa y operativa. La primera etapa coordina la cosecha y mantenimiento del cultivo de la cebolla en las funciones siguientes:

- Adquirir y distribuir los insumos y equipo agrícola entre los mismos asociados, para el mejor desarrollo de las actividades.
- Elaboración de controles internos sobre costos de producción.
- Elaboración del plan de producción.
- Programar las actividades de fertilización, limpieza, riego, otros.

- **Departamento de comercialización**

Es el encargado de efectuar las actividades inherentes a la comercialización de la cebolla en sus etapas siguientes:

- **Proceso de comercialización**

Mismo que consistirá en la concentración, equilibrio y dispersión del producto.

- **Análisis de la comercialización**

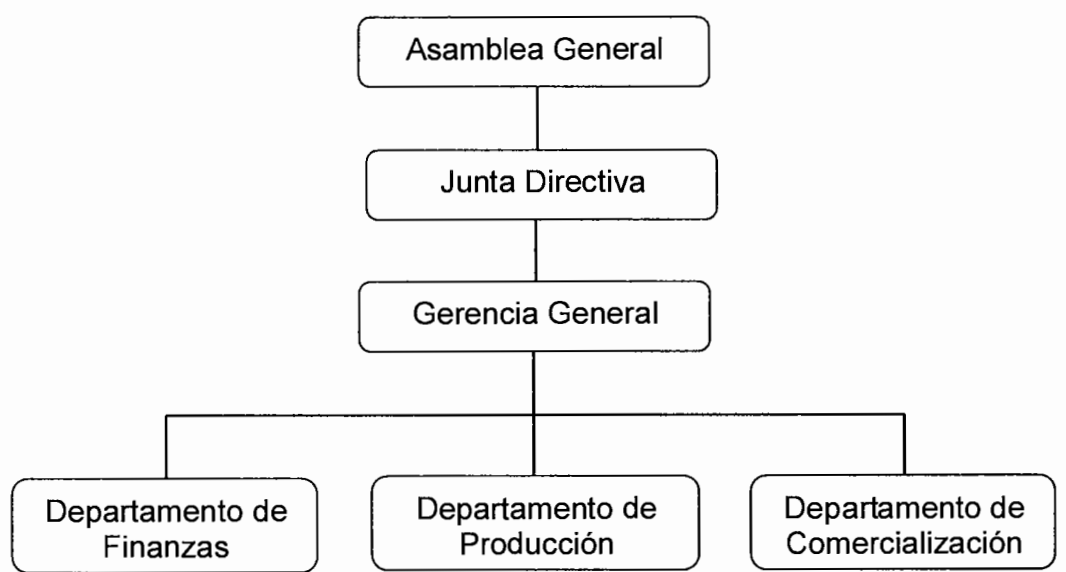
Consistirá en el estudio a los entes, funciones y procesos para la transferencia del producto entre vendedores y compradores del mercado.

- **Operaciones de comercialización**

Son los pasos de los canales de comercialización que se cuantifican en los márgenes de comercialización y que se comparan con otros productos a través de los factores de diferenciación.

La representación gráfica de la organización propuesta es la siguiente:

Gráfica 9  
Municipio de Santa Cruz Verapaz, Departamento de Alta Verapaz  
Proyecto: producción de cebolla  
Estructura organizacional propuesta  
Año: 2007



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

El organigrama propuesto refleja la conformación de la asociación y marca como la autoridad delega en forma lineal de arriba hacia abajo y las responsabilidades de abajo hacia arriba, esto es de beneficio, debido a que las actividades laborales se logran con mayor rapidez de forma correcta.

### 5.3.5 Diseño organizacional

En la organización propuesta se notará la división del trabajo o separación de tareas, con ello se logrará una mayor productividad. Además se dará la departamentalización, que permitirá la agrupación de los integrantes en forma ordenada y lógica para una adecuada coordinación del trabajo en equipo que hará que cada uno de los integrantes pueda realizar las tareas asignadas con

eficiencia.

## **5.4 RECURSOS NECESARIOS**

Consiste en la combinación e integración de todos los elementos humanos, físicos y financieros disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una organización. Para disponer de estos se requieren de los recursos siguientes:

### **5.4.1 Humanos**

Representa el elemento más importante en el esquema funcional de cualquier organización. Lo integrarán el personal que trabaja en la fase operativa que se encarga de realizar la siembra y cultivo de la cebolla; el personal administrativo que controla las actividades relacionadas a producción, contabilidad, mercadeo y otros.

### **5.4.2 Materiales**

Los recursos materiales comprende todo el menaje de objetos necesarios para la ejecución del trabajo. Este recurso cubre el terreno, mobiliario y equipo y herramientas para iniciar con el proyecto.

- **Terreno**

Comprende una extensión de cinco manzanas ubicado en la aldea Najquitob, a nueve kilómetros de la cabecera municipal, aportado por los socios de la Asociación.

- **Mobiliario y equipo**

Para un buen funcionamiento de todas las actividades, es necesario disponer del equipo especial para el cultivo y siembra, obtener escritorios, sillas, máquinas de escribir, calculadoras o sumadoras y archivos para documentar todos los controles administrativos, entre otros.

- **Herramientas**

Los mecanismos necesarios para realizar el trabajo productivo son las herramientas, tales como machetes, azadones, piochas, limas, rastrillos, etc.

- **Equipo agrícola**

Para proteger el cultivo es necesario de equipo para fumigar con todos sus componentes, carretillas de mano, mangueras y aspersores.

### **5.4.3 Financieros**

Para ejecutar el proyecto se dispone Q. 296,425.00 para cubrir los costos de inversión fija y de capital de trabajo, monto que será financiado internamente por los asociados de la siguiente manera: en efectivo Q.73,510.00; en terreno Q.100,000.00; por la diferencia se propone gestionar un préstamo de garantía prendaria de Q.122,915.00, la cual se ha previsto solicitar a BANRURAL, a un plazo de cinco años con amortizaciones anuales y una tasa de interés de 11.60% anual.

## **5.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

El objetivo principal del proyecto, tiene como fin cubrir las necesidades de la población enfocado a lo social y económico como se describe a continuación:

### **5.5.1 Social**

La realización de obras y proyectos representa desarrollo progresivo para el alcance de objetivos establecidos en un determinado periodo de tiempo, planteados a mejorar el nivel de vida de una población que se apoya en actividades comunales y de infraestructura para el propio beneficio del Municipio en general.

### **5.5.2 Económico**

Esta área se centra en los beneficios que obtienen los grupos interesados en la ejecución de los proyectos de cultivos de hortalizas, en especial la producción de cebolla, para buscar la manera de beneficiar a la comunidad entera y generar fuentes de empleo, que significa superación económica dentro del Municipio.

## CONCLUSIONES

En el estudio socioeconómico realizado en el municipio de Santa Cruz Verapaz, departamento de Alta Verapaz, se lograron establecer conclusiones sobre aspectos de mayor relevancia y que a continuación se describen:

- Existe diversidad de lugares atractivos pero carecen de proyectos sobre explotación turística, para aprovechar los recursos naturales que ofrece la región.
- Es notorio la poca capacidad de servicios básicos en los sectores aledaños al área urbana, la falta de control sanitario es característico en lugares donde no abunda el agua, el servicio de transporte es considerado regular y los sectores del mercado, centros de recreación y otros relacionados al tema operan de forma aceptable.
- Las bloqueras dentro del Municipio utilizan herramientas y maquinaria rudimentaria para realizar el trabajo de producción con poca tecnología y asesoría.
- Las condiciones climáticas del Municipio ofrece lo necesario para que se cultiven productos agrícolas, la cual existen pero no cuentan con apoyo técnico y estrategias para que logren una mejor producción.
- La cebolla es una hortaliza que tiene poca comercialización a nivel local, es cultivada y utilizada en su mayoría para autoconsumo, se traslada para la venta a otros municipios pero en menor escala.
- La falta de organización limita tanto a productores como al Municipio sobretodo a la producción y comercialización, que estanca el desarrollo socioeconómico y restringe la generación de empleo.
- En el municipio de Santa Cruz Verapaz la producción artesanal en la rama de producción de block, carecen de organización formal para

disponer de mayor desarrollo en sus actividades, mejor beneficio en la comercialización y en la producción total.

## RECOMENDACIONES

Como resultado del planteamiento de las conclusiones presentadas en el Estudio Socioeconómico del municipio de Santa Cruz Verapaz, es necesario recomendar soluciones viables que sean adecuadas, esto permitirá un desarrollo social y económico para la población y estas son las siguientes:

- Que la población solicite a los encargados del sector turístico, realizar programas y técnicas de publicidad e incentivar por medio de ellos a extranjeros que por vez primera visitan el Municipio.
- Que los pobladores de la comunidad se organicen en comités y gestionen ante consejos de desarrollo, procedimientos adecuados para proponer y crear proyectos en beneficio a todas las comunidades que carecen de abastecimiento de agua potable y otros servicios necesarios para la población.
- Que los agricultores soliciten a los consejos de desarrollo, asesoría de técnicas adecuadas para el cultivo, de no depender de un solo producto y permitir la mejor conservación y rendimiento de la tierra.
- Que los pobladores dedicados a la fabricación de block se asesoren con productores de experiencia en el ramo, para que juntos se organicen en talleres productivos referente a los procedimientos adecuados, conocer nuevas directrices por medio del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- para llegar a cubrir la demanda insatisfecha y obtener una óptima comercialización.
- Que los pobladores de la comunidad analicen el proyecto de producción de cebolla, para explotar la capacidad productiva de la tierra en la región, generar crecimiento económico y empleo, así como evitar estancarse en el autoconsumo.

- Que las personas o agricultores interesados en la producción de cebolla, se organicen para crear la mejor distribución del producto en beneficio de la actividad y en función de mejores rendimientos económicos.
- Que los pobladores interesados en la producción de cebolla ante consejos de desarrollo, logren organizarse por medio de planes y estructuras administrativas para el mejoramiento de la producción.
- Que las personas interesadas en la producción de cebolla, se asesoren de las estructuras organizacionales propuestas en este informe para lograr cambios a futuro y lograr mayores utilidades.

**ANEXO 1**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**Asociación de Productores de Cebolla La Cruz**

## CONTENIDO

- I. Introducción
- II. Justificación
- III. Objetivo general
- IV. Objetivos específicos
- V. Funciones generales

## INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización constituye un instrumento administrativo para la organización productiva “Asociación de Productores de Cebolla La Cruz”, que identifica los diferentes puestos y la descripción detallada de la organización.

### **Justificación**

El manual de organización sirve como un documento guía para evitar conflictos de procesos, actividades y problemas de tipo administrativo, así como también la duplicidad de funciones en actividades asignadas. Este manual está diseñado para que los miembros del Comité y el personal en general, ejecuten las diversas funciones estipuladas en el contenido del mismo, con el fin de promover el mejor aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros con que dispone.

### **Objetivo general**

Disponer de un documento que oriente las funciones adecuadas dentro de los parámetros que exige la organización para delimitar funciones, obligaciones y responsabilidades de cada unidad y puesto de trabajo, para el desarrollo de sus actividades diarias.

### **Objetivos específicos**

- Que cada unidad efectúe las funciones o actividades que le son asignadas de acuerdo a su naturaleza funcional.
- Que cada trabajador comprenda y ejecute las actividades de acuerdo a la especialidad que existiera en cada puesto de trabajo.

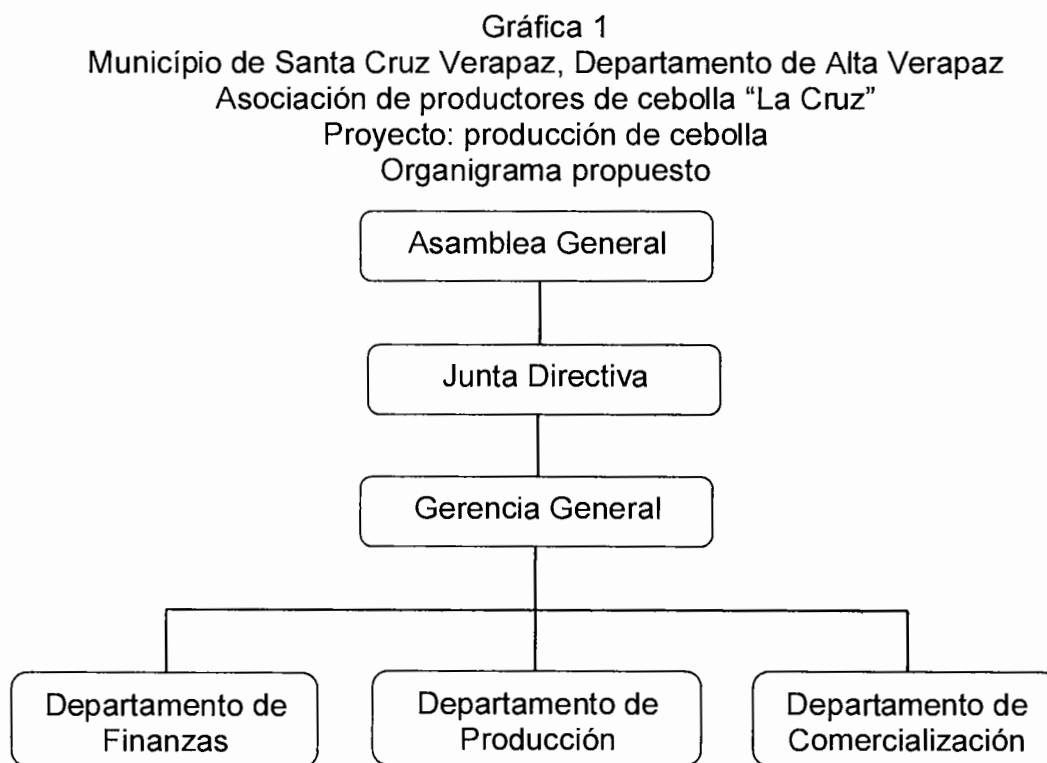
- Que cada unidad o trabajador tenga conocimiento de las obligaciones y responsabilidades asignadas de acuerdo a su nivel jerárquico dentro de la organización.

### Funciones generales

Conforme a la propuesta planteada se asigna las funciones que cada unidad tendrá a su cargo de acuerdo al nivel jerárquico en la organización.

### Organigrama

A continuación se presenta el organigrama propuesto:



---

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

### **Asamblea General**

La Asamblea General es la máxima autoridad dentro de la organización que constituye todos los socios legalmente inscritos.

Dentro de las funciones se encuentran:

- Seleccionar a los miembros de la Junta Directiva
- Conocer y aprobar todas las propuestas de orden general planteadas dentro de la organización

### **Junta Directiva**

Está integrada por cinco miembros elegidos por la Asamblea General entre los asociados activos, con los siguientes puestos: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y Vocal.

Dentro de las funciones se encuentran:

- Llevar el control eficiente y conciente de los recursos económicos de la organización
- Convocar Asambleas Ordinarias y Extraordinarias
- Controlar las actividades y procesos que se llevan a cabo por parte del departamento de finanzas

### **Gerencia**

El gerente es la persona que dirige la organización, depende de la Junta Directiva y es nombrado por la Asamblea General a propuesta de la Junta Directiva.

Dentro de las funciones se encuentran:

- Hacer y cumplir las normas y reglamentos dentro de la organización.
- Autorizar y verificar los gastos de funcionamiento de la organización.

- Administrar los bienes de la organización y sus componentes.

### **Departamento de producción**

Las actividades en esta área son las siguientes:

- Ejecución de actividades productivas a corto, mediano y largo plazo.
- Elaboración de controles internos sobre costos de producción
- Elaboración del plan de producción
- Formulación de un programa de compra de insumos

### **Departamento de comercialización**

Las actividades de este departamento son:

- Ejecutar todo lo relacionado a las actividades del movimiento de la venta del producto
- Introducir el producto al mercado para captar consumidores potenciales.

### **Departamento de finanzas**

Las actividades de este departamento son:

- Elaboración de estados financieros de todas las actividades de la organización
- Llevar el control y procedimiento de la presentación de los documentos ante la Superintendencia de Administración Tributaria
- Manejar fondo de caja chica

A continuación se presenta la descripción de puestos de la organización propuesta:

<b>TITULO DEL PUESTO</b>	Gerente
<b>UBICACION</b>	Gerencia General
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Junta Directiva
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Es un trabajo de tipo administrativo donde coordina todas las actividades dentro de la organización, donde supervisa los niveles medios e inferiores con el apoyo de los encargados de los departamentos.	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar y supervisar las funciones de los departamentos dentro de la organización.</li> <li>• Delegar decisiones y actividades que provienen de la Junta Directiva.</li> <li>• Tomar decisiones en ejecuciones que se requieren inmediatamente.</li> </ul>	
<b>Relaciones de trabajo</b>	
Posee relación directa con la Junta Directiva y de trabajo con Producción, Comercialización y Contabilidad.	
<b>Autoridad</b>	
Delegará funciones y actividades a los coordinadores de los departamentos dentro de la organización.	
<b>Responsabilidad</b>	
Es responsable de mantener un nivel de productividad aceptable y óptima dentro de la organización para rendir informes a la Junta Directiva.	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser miembro de la Junta Directiva.</li> <li>• Ser electo por la Asamblea General.</li> <li>• Poseer nivel Académico de Licenciatura en la carrera de Administración de Empresas o similar.</li> <li>• Poseer don de mando.</li> </ul>	

<b>TITULO DEL PUESTO</b>	Encargado de producción
<b>UBICACION</b>	Departamento de producción
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Gerente
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Es un trabajo de tipo productivo, donde ejecuta todas las actividades dentro de la organización en el campo de producción.	
<b>Atribuciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ejecuta todo el proceso de producción.</li><li>• Llevar el control estadístico de insumos y todo lo relacionado a la producción, para los requerimientos necesarios.</li></ul>	
<b>Relaciones de trabajo</b>	
Posee relación directa con el gerente y con el encargado de finanzas.	
<b>Autoridad</b>	
No tiene.	
<b>Responsabilidad</b>	
Es responsable de mantener el nivel de producción aceptable y óptimo dentro de la organización para rendir informes al Administrador.	
<b>Requisitos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Poseer 1 año de experiencia y conocimiento en el campo de producción agrícola y control de producción de cebolla.</li><li>• Edad comprendida 25-30 años.</li><li>• Sexo masculino.</li></ul>	

<b>TITULO DEL PUESTO</b>	Encargado de finanzas
<b>UBICACION</b>	Departamento de finanzas
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Gerente
<b>Naturaleza del puesto</b> Es un trabajo de tipo administrativo donde coordina todas las actividades contables y financieras de la organización.	
<b>Atribuciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Llevar las gestiones contables y financieras para la realización y ejecución de la producción.</li><li>• Tramita las gestiones de orden tributario.</li><li>• Rendir informe mensual del movimiento de caja.</li></ul>	
<b>Relaciones de trabajo</b> Posee relación directa con la Gerencia y de trabajo con Producción y Comercialización.	
<b>Autoridad</b> No tiene.	
<b>Responsabilidad</b> Es responsable del buen desarrollo de las actividades de la empresa, mediante la emisión, análisis e interpretación oportuna de la información financiera que arroja la organización.	
<b>Requisitos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poseer nivel Académico de Perito Contador registrado en la Contraloría General de Cuentas.</li><li>• Conocimiento y experiencia en el puesto de dos años.</li><li>• Edad de 22 a 30 años.</li></ul>	

<b>TITULO DEL PUESTO</b>	Encargado de comercialización
<b>UBICACION</b>	Departamento de comercialización
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Gerente

<p><b>Naturaleza del puesto</b></p> <p>Es un trabajo de tipo administrativo donde coordina todas las actividades relacionadas a la venta y comercialización del producto.</p> <p><b>Atribuciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejecutar actividades donde se aplique las técnicas apropiadas para introducir el producto en el mercado.</li><li>• Realizar estrategias promocionales de venta enfocadas al consumidor meta.</li><li>• Rendir informe mensual de ventas y captación de mercados.</li></ul> <p><b>Relaciones de trabajo</b></p> <p>Posee relación directa con la Gerencia y de trabajo con Producción y Finanzas.</p> <p><b>Autoridad</b></p> <p>No tiene.</p> <p><b>Responsabilidad</b></p> <p>Es responsable del buen nivel de ventas de la empresa, mediante la comercialización del producto, para mantener a los mayoristas y clientes interesados dentro de las operaciones comerciales que necesita la organización.</p> <p><b>Requisitos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poseer nivel Académico de Perito en Mercadotecnia y Publicidad.</li><li>• Conocimiento y experiencia en el puesto de dos años</li><li>• Edad de 22 a 30 años</li></ul>
---

**ANEXO 2**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**  
**Asociación de Productores de Cebolla La Cruz**

## **INTRODUCCIÓN**

El Manual de Normas y Procedimientos constituye un instrumento administrativo para la “Asociación de Productores de Cebolla La Cruz”, que identifica los pasos a seguir en el desarrollo de sus actividades.

La característica fundamental de este manual es guiar, asegurar y facilitar al personal de la organización la secuencia adecuada en la ejecución de sus actividades, para sistematizar las funciones que deberán desarrollarse correctamente para lograr la mayor eficiencia y calidad de cada una de ellas.

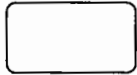
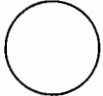
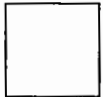
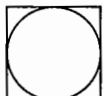


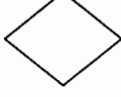
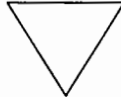
Asimismo se presenta en cada procedimiento sus objetivos, normas que lo rigen y flujo grama del mismo:

### **OBJETIVOS DEL MANUAL**

- Proporcionar a los integrantes de la organización una guía o procedimiento, para la obtención de la mayor eficiencia con un mínimo esfuerzo.
- Describir detalladamente los pasos que componen cada procedimiento y representarlo gráficamente por medio de flujo gramas

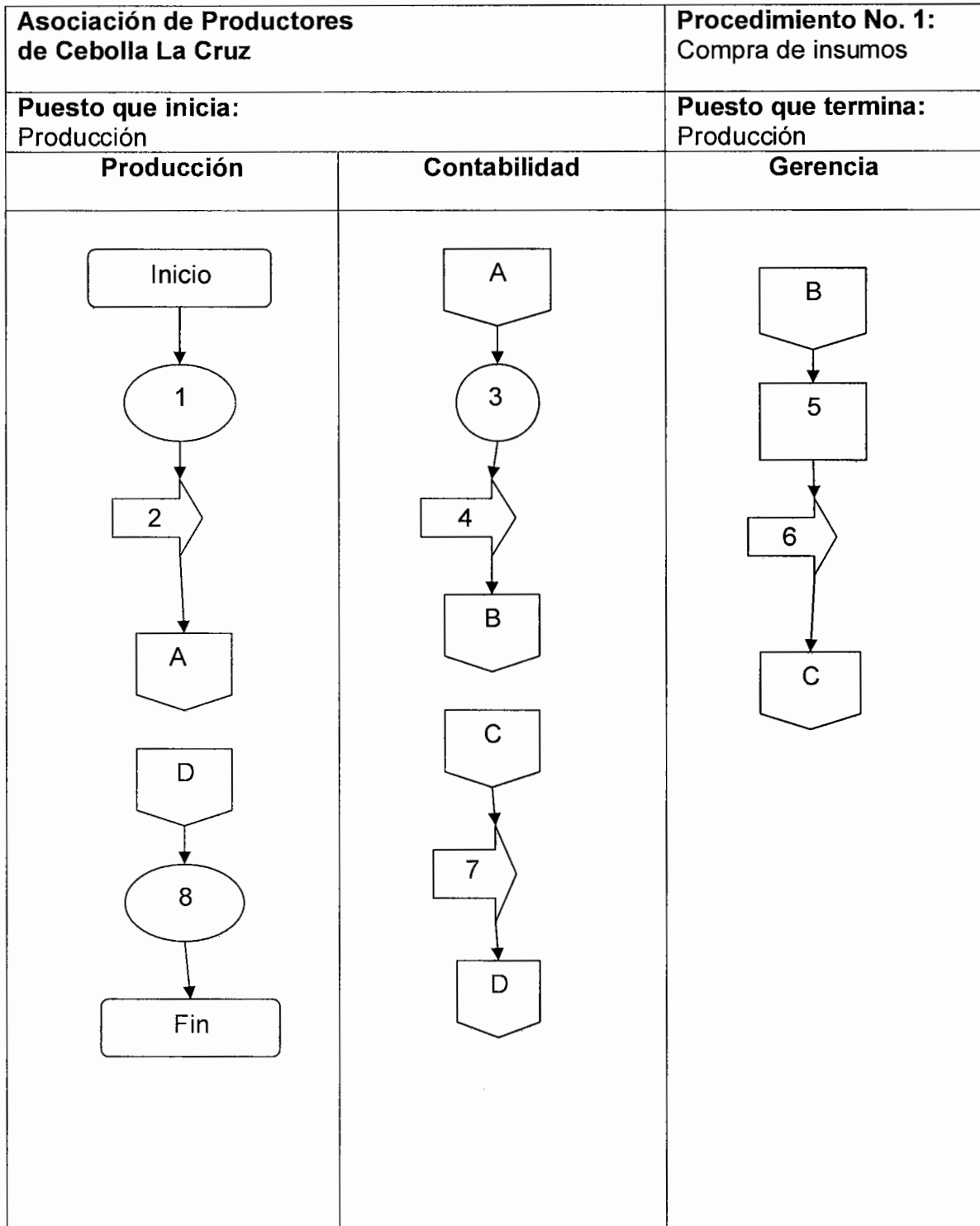
## SIMBOLOGÍA

Para la presentación gráfica en la aplicación de los procedimientos se aplican diagramas en los cuales cada actividad se representa por diferentes símbolos, que determinan la acción a realizar y son los siguientes:

Concepto	Descripción	Símbolo
Inicio-final	Indica el inicio o fin de un procedimiento.	
Operación	Ocurre cuando se prepara información, firma un documento o se maneja una máquina.	
Inspección	Ocurre cuando se chequea, verifica o revisa un documento.	
Operación combinada	Indica la realización de dos tareas a la vez (operación – inspección)	
Traslado	Representa los traslados de un documento.	
Conector	Indica el paso de una actividad de un puesto a otro, indicando que el proceso continua en otra hoja	
Decisión	Representa una decisión alternativa a tomarse en un procedimiento	
Archivo definitivo	Simboliza el archivo de un expediente en forma definitiva.	
Documento	Se utiliza para simbolizar un documento, formulario, libro, etc.	

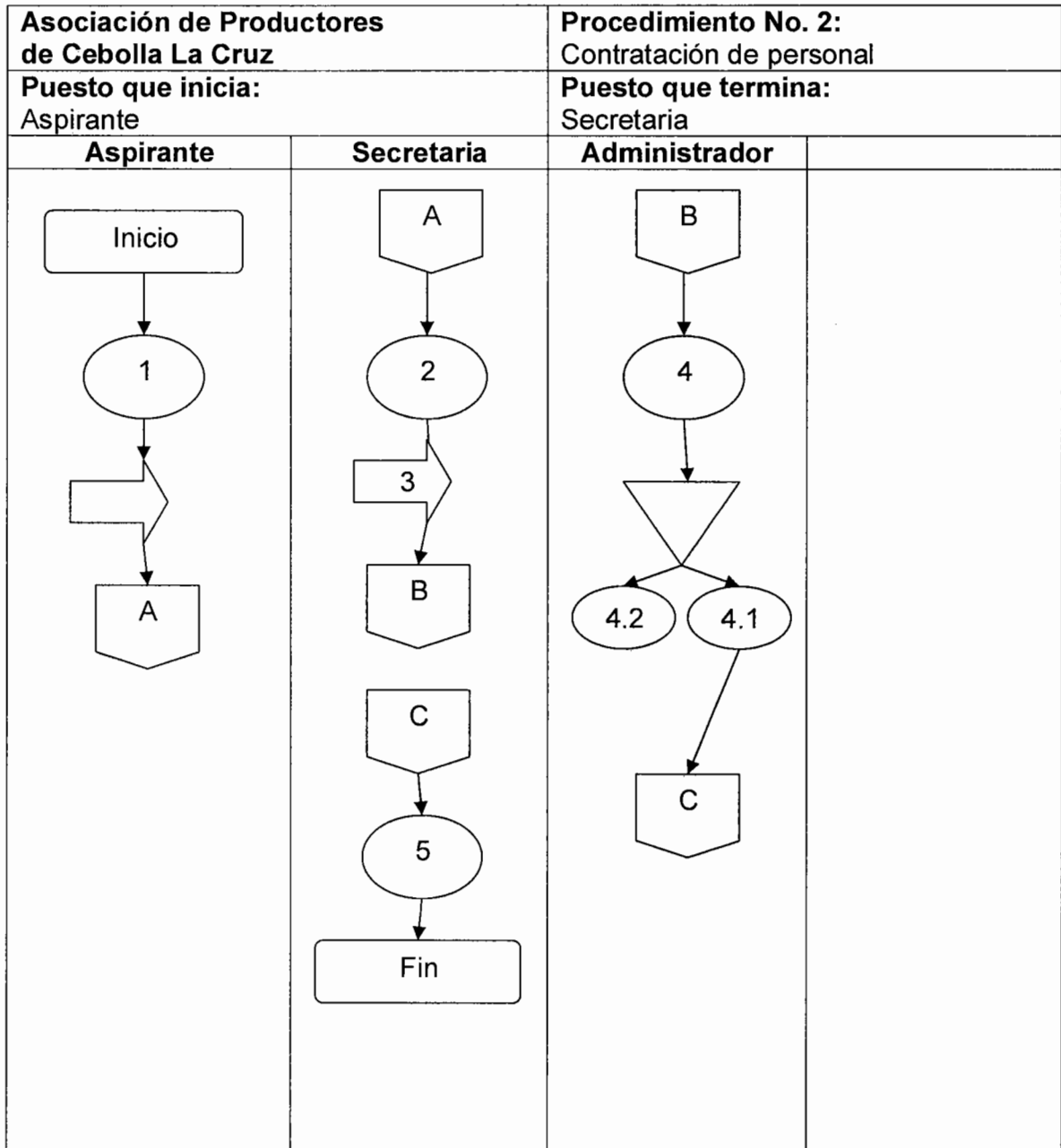
<b>Manual de Procedimientos. Asociación de Productores de Cebolla La Cruz</b>	<b>Procedimiento No. 1: Compra de insumos</b>
<b>No. de pasos: 8</b>	<b>Hoja 1 de 1</b>
<b>Inicia:</b> Producción	<b>Termina:</b> Producción
<p><b>I. Definición</b></p> <p>Es la acción de realizar las compras necesarias de todos los insumos que conforman el proceso de producción.</p> <p><b>II. Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Buscar y comprar los insumos de forma sistematizada y ordenada.</li><li>- Adquirir los productos a un mejor precio y calidad.</li><li>- Establecer un control adecuado tanto en compra como en almacenamiento de insumos.</li></ul> <p><b>III. Normas de aplicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Todas las compras que se soliciten deben estar debidamente autorizadas por el gerente.</li><li>- En cada solicitud se debe realizar una previa cotización antes de realizar la compra.</li><li>- La cotización se evalúa conforme al presupuesto disponible para llevar un control eficiente.</li></ul>	

<b>Asociación de Productores de Cebolla La Cruz</b>		<b>Procedimiento No. 1:</b> Compra de insumos
<b>Puesto que inicia:</b> Producción		<b>Puesto que termina:</b> Producción
<b>Puesto</b>	<b>Paso No.</b>	<b>Actividad</b>
Producción	1	Elabora una lista de los insumos que se comprarán
	2	Entrega la lista de requerimientos al Contador
Contador	3	Recibe lista de requerimiento para la compra de insumos
	4	Entrega lista de proveedores a Gerencia para que se analice y seleccione la mas conveniente
Gerente	5	Recibe lista de requerimientos y las analiza para Vo Bo.
	6	Se traslada la lista y se devuelve a Contabilidad
Contador	7	Realiza la compra de insumos que se requieren y se traslada a Depto. de Producción.
Producción	8	Recibe insumos



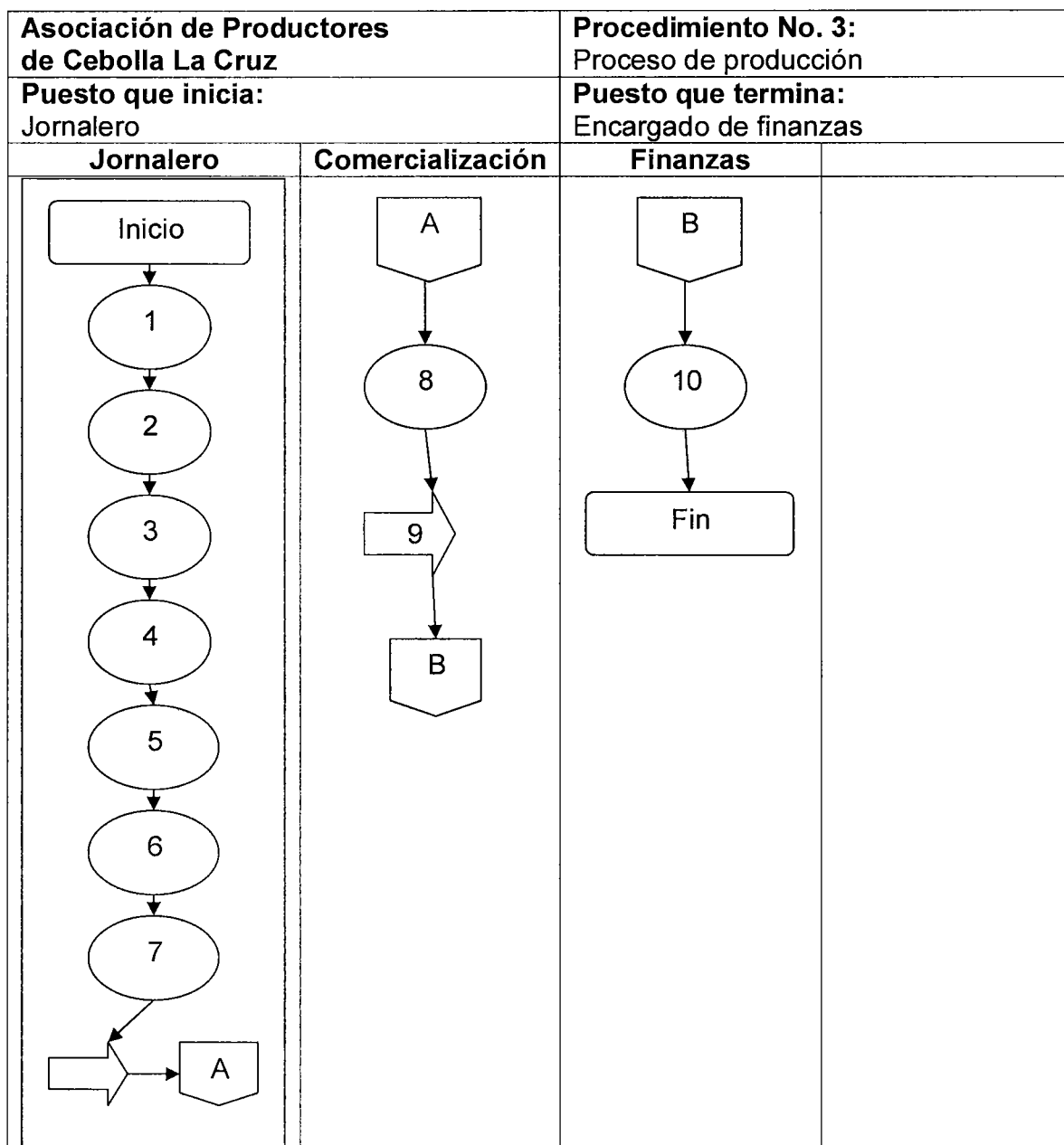
<b>Manual de Procedimientos. Asociación de Productores de Cebolla La Cruz</b>	<b>Procedimiento No. 2: Contratación de personal</b>
<b>No. de pasos: 5</b>	<b>Hoja 1 de 1</b>
<b>Inicia: Aspirante</b>	<b>Termina: Secretaria</b>
<p><b>I. Definición</b></p> <p>Es el ingreso de personal dentro de la asociación previo a las gestiones necesarias de selección de personal.</p> <p><b>II. Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cumplir con los requisitos necesarios para la contratación de una persona para ingresar a la asociación.</li> <li>– Proporcionar los pasos a seguir para la contratación de nuevas personas.</li> <li>– Llevar un control de todo el proceso de contratación para formar expedientes.</li> </ul> <p><b>III. Normas de aplicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Que la nueva persona cumpla con todos los procedimientos establecidos por la asociación.</li> <li>– Todo expediente debe ser verificado y aprobado por el gerente de la organización para formalizar la contratación.</li> </ul>	

<b>Asociación de Productores de Cebolla La Cruz</b>		<b>Procedimiento No. 2:</b> Contratación de personal
<b>Puesto que inicia:</b> Aspirante		<b>Puesto que termina:</b> Secretaria
<b>Puesto</b>	<b>Paso No.</b>	<b>Actividad</b>
Aspirante	1	Presenta solicitud por escrito a la Secretaria dirigida al Gerente
Secretaria	2	Recibe solicitud
	3	Traslada solicitud al Gerente
Gerente	4	Revisa y analiza la solicitud para decidir si procede
	4.1	Si procede lo regresa a la Secretaria para iniciar el tramite correspondiente
	4.2	Si no cumple con los requisitos, rechaza la solicitud
Secretaria	5	Levanta el acta respectiva y se le notifica al aspirante para que firme un contrato



<b>Manual de Procedimientos. Asociación de Productores de Cebolla La Cruz</b>	<b>Procedimiento No. 3:</b> Proceso de producción de cebolla
<b>No. de pasos: 10</b>	<b>Hoja 1 de 1</b>
<b>Inicia:</b> Jornalero	<b>Termina:</b> Encargado de finanzas
<p><b>I. Definición</b></p> <p>Consiste en la ejecución de todos los procedimientos relacionados a la producción desde la siembra hasta el empaque del producto.</p> <p><b>II. Objetivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer el procedimiento adecuado para conocer el proceso productivo de la cebolla.</li> <li>- Conocer con detalle cada paso en la gestión del proceso productivo para fortalecer las funciones y atribuciones dentro de la organización.</li> <li>- Llevar un control de todo el mecanismo productivo para conocer y elaborar un plan de mercadeo.</li> </ul> <p><b>III. Normas de aplicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En cada aplicación se evalúa el cumplimiento de los requisitos mínimos respecto a calidad y tiempos necesarios para una producción adecuada.</li> <li>- En cada paso dentro de las actividades existe supervisión por el encargado y con esto reporta al gerente el avance de la producción.</li> </ul>	

<b>Asociación de Productores de Cebolla La Cruz</b>		<b>Procedimiento No. 3:</b> Proceso de producción de cebolla
<b>Puesto que inicia:</b> Jornalero		<b>Puesto que termina:</b> Encargado de finanzas
<b>Puesto</b>	<b>Paso No.</b>	<b>Actividad</b>
Jornalero	1	Prepara el suelo aproximadamente unos 35 a 45 días antes del trasplante
	2	Realiza la siembra por trasplante
	3	Se realizan constantes riegos por el sistema de goteo
	4	Luego del trasplante se procede a limpiar para eliminar las malas hierbas
	5	Se procede a fertilizar para obtener bulbos grandes; esto sucede dentro de los 10 a 15 días después del trasplante
	6	Después de que las hojas empiezan a secarse se realiza la cosecha
	7	Se procede a la limpieza para el traslado al Departamento de comercialización
Encargado de Comercialización	8	Se selecciona el producto de mejor calidad para su empaque y realiza las gestiones correspondientes para focalizar los puntos de comercio para el producto
	9	Se traslada el reporte de ventas que se realizaron con intermediarios y consumidores al Departamento de finanzas
Encargado de Finanzas	10	Recibe el importe de ventas para realizar los controles financieros.



## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, J. A. Metodología para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 1a. ed. Guatemala, Praxis. 171 p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, GT. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. Tipografía Nacional. 79 p.

BACA URBINA, G. 2001. Evaluación de Proyectos. 4a. ed. México, McGraw-Hill. 373 p.

CASTAÑEDA, E. 2003. Realidad Socioeconómica de Guatemala. Guatemala, Piedra Santa. 304 p.

CHOY, L. 1995. Conozcamos Guatemala. 12a. ed. Guatemala, Prensa Libre. 15 p.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. 1961. Código de Trabajo. Decreto 1441. Guatemala, Tipografía Nacional. 65 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. 2002. Código Municipal. Decreto 12-2002. Guatemala, Tipografía Nacional. 62 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, GT. 1996. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o provocados. Decreto 109-96. Guatemala, Tipografía Nacional, 19 p.

WALES, J y SANGER, L. 2001. DICCIONARIO WIKIPEDIA. (en línea). Inglaterra. Consultado el 30 abr. 2009. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Comercializacion>

WALES, J y SANGER, L. 2001. DICCIONARIO WIKIPEDIA. (en línea). Inglaterra. Consultado el 30 abr. 2009. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Precio>

FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo, GT). 1995. Diagnóstico del Municipio de Santa Cruz Verapaz. Guatemala. 26 p.

GUTIÉRREZ, A. 2000. Los Estados Financieros y su Análisis. 3a. ed. México. 123 p.

PNUD (Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, GT). 2005. Diversidad Étnico-Cultural: la ciudadanía en un estado plural. 1a. ed. Guatemala, Edisur. 450 p.

DUARTE CORDÓN, J. C. 1997. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 24 p.

MENDOZA, G. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2a ed. Costa Rica, IICA. 148 p.

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

MILLAN, J. 2007. Enciclopedia concisa de Guatemala. España, Océano. 96 p.

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ VERAPAZ, GT. 2000. Revista sociocultural anual año II-2 La Nueva Santa Cruz. 37 p.

SEGEPLAN (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia). Estrategia reducción de la pobreza municipal, municipio de Santa Cruz Verapaz. Guatemala. 79 p.

UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund). 2005. Informe de Desarrollo Humano de Guatemala. 1a. ed. Guatemala, Edisur. 566 p.

ZÚÑIGA DIÉGUEZ, G. 1991. Geografía Económica. 1a. ed. Guatemala, Ediciones Escolares Salguero. 136 p.