

MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS
DEPARTAMENTO DE PETÉN

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ESCUELA DE ESPAÑOL) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

SILVIA LUCRECIA YAX

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MINICIPIO DE SAN ANDRÉS
DEPARTAMENTO DE PETÉN

TEMA INDIVIDUAL

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ESCUELA DE ESPAÑOL) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,008

2,008

(c)

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

SAN ANDRÉS – VOLUMEN

2-58-95-AE-2,008

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ESCUELA DE ESPAÑOL) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS
DEPARTAMENTO DE PETÉN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

SILVIA LUCRECIA YAX

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2008

**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:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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 17 de abril de 2008, según Acta No. 8-2008 Punto SEXTO, inciso 6.8, subinciso 6.8.47 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ESCUELA DE ESPAÑOL) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA", municipio de San Andrés, departamento de Petén.

Presentó **SILVIA LUCRECIA YAX**

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA 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 veinticinco días del mes de abril de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


EJECUTIVO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por ser Creador y Formador de vida, mi fortaleza durante los tiempos difíciles, mi Maestro y Guía, y sobre todo por bendecirme al permitirme llegar a esta meta final.
- A MI MADRE:** Maria Modesta Yax Pacheco. Especialmente mi amor y cariño incondicional en muestra de mi gratitud por sus infinitos sacrificios, ya que sin ellos no hubiera podido alcanzar mi meta.
- A MI HIJA:** Dayana Nájera Yax, quien es la inspiración de superación en mi vida.
- A MIS HERMANOS:** María Teresa, María Dolores, María Patricia, Luis Arturo, Julio Celso y Alberto Felipe; por su cariño y apoyo incondicional en mi vida y en mi carrera profesional.
- A MIS SOBRINOS:** Por apoyarme y ser parte de la alegría en mi familia.
- A MIS AMIGOS:** Angie, Jessica, Grisselle, Sandra, Paola, Claudia; por formar parte de mis alegrías y tristezas, y demostrarme durante este tiempo que la amistad verdadera es uno de los dones mas preciados que uno posee.
- A MIS COMPAÑEROS:** Del grupo de EPS de San Andrés, Petén.
- A MIS DOCENTES:** En especial al Licenciado Melvin Illescas.
- A USTED**

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2 Localización geográfica	2
1.1.3 Extensión territorial	2
1.1.4 Distancia	2
1.1.5 Clima	2
1.1.6 Orografía	3
1.1.7 Fisiografía	3
1.1.8 Coordenadas	3
1.1.9 Colindancias	3
1.1.10 Altitud	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	5
1.3 RECURSOS NATURALES	6
1.3.1 Suelos	6
1.3.2 Bosques	6
1.3.2.1 Clases y tipos	7
1.3.2.2 Agua	7
1.4 POBLACIÓN	8
1.4.1 Población por género	8
1.4.2 Población por edad	8
1.4.3 Población por área urbana y rural	9
1.4.4 Población por grupo étnico	10
1.4.5 Religión	10
1.4.6 Población económicamente activa	10
1.4.7 Densidad poblacional	11
1.4.8 Analfabetismo	11
1.4.9 Vivienda	11
1.4.10 Empleo, subempleo y desempleo	12
1.4.11 Migración	12

1.4.12	Nivel de pobreza	13
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	14
1.5.1	Uso de la tierra	14
1.5.2	Tenencia de la tierra	15
1.5.3	Concentración	15
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.6.1	Agua potable o entubada	16
1.6.2	Energía eléctrica	17
1.6.3	Alumbrado público	17
1.6.4	Educación	17
1.6.5	Drenajes	18
1.6.6	Letrina	18
1.6.7	Servicios de extracción de basura	18
1.6.8	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	18
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	19
1.7.1	Sistema de riego	19
1.7.2	Centros de acopio	20
1.7.3	Mercados	20
1.7.4	Vías de acceso	20
1.7.5	Comunicaciones	20
1.7.5.1	Telefonía	20
1.7.5.2	Correos y telégrafos	21
1.7.5.3	Radio y televisión	21
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.8.1	Comités	22
1.8.2	Organizaciones sociales	22
1.8.2.1	El Concejo Municipal	22
1.8.2.2	El Sistema de Consejos de Desarrollo	22
1.8.3	Organizaciones productivas	23
1.8.4	Cooperativas	24
1.9	ENTIDADES DE APOYO	24
1.9.1	Instituciones de gobierno	25
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	25
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN	25
1.10.1	Puestos de salud	25
1.10.2	Drenajes	25
1.10.3	Agua	25

1.10.4	Sistema de comunicación telefónica	26
1.10.5	Energía eléctrica	26
1.10.6	Carreteras	26
1.10.7	Salón comunal	27
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL	27
1.11.1	Riesgos naturales	27
1.11.2	Riesgos antrópicos	27
1.11.3	Vulnerabilidades	27
1.11.4	Amenazas	27
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.12.1	Principales productos de importación	28
1.12.2	Principales productos de exportación	28
1.12.3	Remesas familiares del exterior	28
1.13	ACTIVIDADES TURÍSTICAS	29
1.13.1	Flujo del turismo nacional y extranjero	29
1.13.2	Servicios turísticos	29
1.14	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	30
1.14.1	Actividad agrícola	30
1.14.2	Actividad pecuaria	30
1.14.3	Actividad artesanal	30
1.14.4	Actividad industrial	31
1.14.5	Actividad turística	31

CAPÍTULO II

SITUACION ACTUAL DE LA ESCUELA DE ENSEÑANZA DE ESPAÑOL

2.1	DESCRIPCIÓN DE LA ESCUELA DE ESPAÑOL	32
2.1.1	Variedades	34
2.2	Servicio	34
2.2.1	Volumen y valor del servicio prestado	35
2.3	TECNOLOGÍA	35
2.4	COSTO DEL SERVICIO	35
2.4.1	Estado de resultados	37
2.5	FINANCIAMIENTO	39
2.6	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	40
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	43
2.8	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución	47

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

3.1	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	48
3.1.1	Presentación del proyecto propuesto	48
3.1.2	Producción anual	48
3.1.3	Mercado meta	48
3.2	JUSTIFICACIÓN	48
3.3	OBJETIVOS	49
3.3.1	General	49
3.3.2	Específicos	49
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	49
3.4.1	Descripción del producto	50
3.4.2	Oferta	50
3.4.3	Demanda	52
3.4.4	Precio	58
3.4.5	Comercialización	58
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	67
3.5.1	Localización del proyecto	67
3.5.1.1	Macro-localización	68
3.5.1.2	Micro-localización	68
3.5.2	Tamaño del proyecto	68
3.5.3	Proceso productivo	68
3.5.4	Requerimientos técnicos	73
3.5.5	Requerimientos de mano de obra	73
3.5.6	Requerimiento de equipo	75
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	76
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	76
3.7.1	Inversión fija	78
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	80
3.7.3	Inversión total	82
3.7.4	Financiamiento	83
3.7.4.1	Internas	83
3.7.4.2	Externas	83
3.7.5	Costo directo de producción	84
3.7.6	Estado de resultados	86
3.7.7	Presupuesto de caja	88
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	91

3.8.1	Punto de equilibrio	92
3.8.2	Rentabilidad de la inversión	94
3.8.3	Impacto social	95

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	98
4.2.1	Organización propuesta (tipo y denominación)	
4.2	Localización	98
4.2.3	Justificación	98
4.2.4	Marco jurídico	99
4.2.5	Objetivos	100
4.2.5.1	Diseño organizacional	100
4.2.5.2	Tipo de organización empresarial	102
4.2.5.3	Funciones básicas en las unidades administrativas	104
4.3	RECURSOS	104
4.3.1	Recursos humanos	104
4.3.2	Mobiliario y equipo	105
4.3.3	Recursos financieros	105
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	106
4.4.1	Social	106
4.4.2	Económica	106
4.4.3	Cultura	106
4.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	107
4.4.1.1	Planeación	107
4.4.1.2	Organización	108
4.4.1.3	Integración	108
4.4.1.4	Dirección	113
4.4.1.5	Control	
	CONCLUSIONES	109
	RECOMENDACIONES	111
	BIBLIOGRAFÍA	113
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Costo del servicio, Escuela de Enseñanza de Idioma Español, Año: 2004 (Cifras expresadas en quetzales).	36
2	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Estado de Resultados, Servicio de Enseñanza de Idioma Español, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2004, (Cifras expresadas en quetzales).	37
3	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Rentabilidad sobre las Ventas, Servicio de Enseñanza de Idioma Español, Año: 2004, (Cifras expresadas en quetzales).	38
4	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Rentabilidad sobre el Costo del Servicio, Enseñanza de Idioma Español, Año: 2004, (Cifras expresadas en quetzales).	39
5	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Financiamiento del Servicio de la Escuela de Idioma Español, Año: 2004, (Cifras expresadas en quetzales).	40
6	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Oferta total histórica de producción de cebolla, Periodo 2000-2004, (Cantidades en quintales).	51
7	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Oferta proyectada de producción de Cebolla, Periodo: 2005-2009, (Cantidades en miles de quintales).	52
8	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Demanda potencial histórica de producción de Cebolla, Periodo: 2000-2004.	53
9	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Demanda potencial proyectada de producción de Cebolla, Período: 2005-2009.	54
10	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Consumo aparente histórico de producción de Cebolla, Periodo: 2000-2004 (Cantidades en quintales).	55
11	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Consumo aparente proyectado de producción de Cebolla, Período: 2005-2009 (Cantidades en quintales).	56
12	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Demanda insatisfecha histórica de producción de Cebolla, Período: 2000-2004 (Cantidades en miles de quintales).	57
13	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Demanda insatisfecha proyectada de producción de Cebolla, Período: 2005-2009, (Cantidades en miles de quintales).	58

14	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: producción de cebolla, Márgenes de comercialización, Año: 2005.	66
15	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Programa de producción, Tres manzanas-una cosecha.	77
16	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Inversión fija, Tres manzanas-una cosecha, (Cifras en quetzales).	79
17	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Inversión capital de trabajo, Tres manzanas-una cosecha.	81
18	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Inversión total, Tres manzanas-una cosecha.	82
19	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Plan de financiamiento, Año: 2005, (Cifras en quetzales).	83
20	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Plan de amortización préstamo, Año: 2005, (Cifras en quetzales).	84
21	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Costo directo de producción, Tres manzanas-una cosecha.	85
22	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Cebolla, Estado de Resultados Proyectado, Tres manzanas-una cosecha, (Cifras en quetzales).	87
23	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Presupuesto de caja proyectado.	89
24	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: producción de cebolla, Calculo de depreciación y amortizaciones, Tres manzanas-una cosecha, Año: 2,005.	90
25	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Rentabilidad de la inversión, (Cifras en quetzales).	95
26	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Generación de valor agregado, (Cifras en quetzales).	96
27	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de cebolla, Efectos sobre el ingreso, (Cifras en quetzales).	97

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Estructura Organizacional, Escuela de Idioma Español, Año: 2005.	46
2	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: producción de cebolla, Canales de comercialización, Año: 2005.	65
3	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Cebolla, Diagrama del Proceso Productivo.	72
4	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Cebolla, Plano de la bodega del Comité Ixhuacut.	74
5	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: producción de cebolla, Punto de equilibrio, Año: 2005.	94

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Cebolla, Requerimientos de Insumos, Tres manzanas-una cosecha.	73
2	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Cebolla, Requerimientos de mano de obra.	75
3	Municipio de San Andrés, Departamento de Petén, Proyecto: Producción de Cebolla, Requerimientos de equipo.	76

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como uno de sus propósitos promover la investigación en todas las esferas del ser humano y cooperar al estudio y solución de los problemas nacionales; uno de los instrumentos para lograrlo es la realización del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.

El EPS es una actividad práctica que se realiza por medio de profesores y estudiantes, con el fin de lograr la integración de la sociedad guatemalteca y la universidad, y coadyuvar en una política independiente para el desarrollo económico y social de Guatemala; consiste en un sistema de evaluación final, que persigue la aplicación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

El presente informe contiene el resultado de la investigación del tema “Organización Empresarial (Escuela de Español)” del municipio de San Andrés, departamento de Petén.

La preparación para el trabajo de campo, incluyó: la formulación del plan de investigación, la elaboración de la boleta general y el plan de tabulación, la determinación de la muestra, una visita preliminar de campo y la estancia de un mes en el Municipio. Asimismo, esta actividad abarcó la consulta a fuentes primarias y secundarias de información, localizadas en dicho Municipio, se utilizó la técnica de la boleta de encuesta, la entrevista dirigida, así como la observación directa de las diferentes áreas potenciales de trabajo.

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó la metodología siguiente:

- **Seminario general**

Es una etapa de actividades docentes y de investigación que tienen como fin definir los conocimientos teóricos relacionados con la problemática objeto de estudio y las técnicas de investigación necesarias.

En esta etapa se define que método de investigación a utilizar; para el presente caso es el método científico, porque se basa en la recopilación, ordenamiento, análisis y divulgación de los datos a través de las fases indagatoria, demostrativa y expositiva.

- **Seminario específico**

Consiste en conferencias y exposiciones con el objeto de preparar y elaborar planes de investigación e instrumentos operativos que permitan efectuar el trabajo de campo; para ello se utilizaron las técnicas documentales de lectura, resúmenes, subrayado, fichas bibliográficas, exposiciones y evaluación.

- **Investigación preliminar**

En la visita preliminar al Municipio se realizaron ensayos técnicos, pruebas de boletas, además se estableció comunicación con autoridades y líderes de asociaciones.

- **Investigación de campo**

La investigación se realizó durante el mes de junio del 2005, en la que se identificó la problemática actual del Municipio con énfasis para el presente informe en el sector educativo.

Para lo anterior se utilizó la observación, conocer las áreas físicas del lugar y consultas en archivos y otras fuentes de información local.

La fase indagatoria se inició con la recopilación de datos e información de los aspectos socioeconómicos del Municipio, a través de las técnicas de

investigación documental y de campo. Se destaca entre las técnicas de investigación documental las siguientes: resúmenes, síntesis, subrayado y fichero de diferentes documentos; entre las técnicas de campo se aplicaron las siguientes: observación, encuesta, muestreo y entrevista.

- **Análisis e interpretación**

En la fase demostrativa se organizaron sub grupos de trabajo por sector, y facilitar la interpretación y redacción de información recopilada especialmente en la encuesta.

- **Preparación del informe**

Para desarrollar la fase expositiva se integraron los diferentes temas, lo que permitió elaborar el informe final que se presenta, de acuerdo a los lineamientos académicos establecidos.

A continuación se presenta una síntesis de los capítulos que conforman este informe:

- **Capítulo I**

Comprende las características socioeconómicas del municipio, entre las que se mencionan: los antecedentes históricos, localización, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, división política administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, factor tierra y las actividades productivas.

- **Capítulo II**

Describe un análisis de la escuela de enseñanza de idioma español, el servicio, los costos, mezcla de mercadotecnia y la organización del mismo.

Capítulo III

Se presenta el proyecto de producción y comercialización de cebolla.

- **Capítulo IV**

Se detalla la organización empresarial propuesta para el presente proyecto.

Seguidamente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografías del estudio realizado.

Este informe es un instrumento que servirá de ayuda a los habitantes del municipio de San Andrés, para que tengan una visión general de cómo se encuentra el lugar, sus problemas, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Asimismo, los pobladores podrán usar este instrumento como guía para organizarse y salir adelante, a nivel personal o colectivamente.

CAPÍTULO I

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

Los fenómenos sociales y económicos inherentes a un área geográfica, se pueden estudiar a través de un diagnóstico socioeconómico, para conocer “una situación presente, las causas que la originaron y sus posibles consecuencias”.¹ Dichos fenómenos están latentes en la estructura productiva y agraria de la sociedad, por esto se deben analizar variables, tales como salud, desempleo, ingresos, situación demográfica y otras importantes que contribuyan a orientar acciones en pro del mejoramiento y desarrollo de la comunidad que se trate.

1.1 MARCO GENERAL

Este apartado comprende el contexto nacional y departamental, luego se describen las características generales del municipio de San Andrés, departamento de Petén.

1.1.1 Antecedentes históricos del municipio

“A la llegada de Hernán Cortés a estas tierras, aproximadamente en 1525, encontró núcleos poblacionales en la parte norte del lago Petén Itzá, quienes le sirvieron para hacer contacto con Canek, rey de los It-zaés. San Andrés fue fundado en tiempos de la Colonia, en el año 1820, adoptado por el Código de Livingston y decretado el 27 de agosto de 1836; en el cual San Andrés, Petén, fue adscrito al circuito de Flores. Su nombre fue dado en honor al apóstol San Andrés; sus primeros pobladores fueron yucatecos, hablantes del idioma Maya-Itzá y con el paso del tiempo tiende a desaparecer.”²

¹ José Antonio Aguilar Catalán. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Praxis. Primera Edición 2,005. Pág. 39.

² Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN, Caracterización del municipio de San Andrés. Septiembre 2002. Pág. 5.

La fiesta religiosa de mayor trascendencia es la celebración en honor a su patrono San Andrés Apóstol, del 21 al 30 de noviembre, donde se desarrollan actividades religiosas, culturales, deportivas y sociales.

1.1.2 Localización geográfica

“De acuerdo con la Ley de Regionalización, el Departamento de Petén y el municipio de San Andrés forman parte de la Región VIII de la República, denominada Región Petén. La vía de acceso directa es la carretera centroamericana CA-09 hasta La Ruidosa, Departamento de Izabal, donde se toma la carretera CA-13, que conduce a la cabecera departamental de Flores y finaliza en la comunidad del Naranjo, municipio de La Libertad.

1.1.3 Extensión territorial

San Andrés, cuenta con una extensión territorial de 8,874 kilómetros cuadrados, que equivale al 25% del Departamento de Petén.

1.1.4 Distancia

El municipio de San Andrés, dista a 22 kilómetros de la Cabecera Departamental, por carretera de terracería y es transitable durante todo el año.

1.1.5 Clima

El clima se considera cálido, con una variación de temperatura de 20.0 a 30.7 grados centígrados. La temperatura media anual es de 23.9 grados centígrados. Por lo general, oscila entre los 18 y 34° C.

Las estaciones que se marcan en el Municipio son: época seca y lluviosa, en los meses de enero a junio y de junio a diciembre, respectivamente. En los últimos dos años, la época seca se ha prolongado incluso al mes de julio.

1.1.6 Orografía

La extensión territorial del municipio de San Andrés en términos generales es plana, por lo que no se encuentran elevaciones considerables que mencionarse.

1.1.7 Fisiografía

El Municipio se encuentra en la "Plataforma de Yucatán y el paisaje está conformado por una Plataforma kárstica baja de roca caliza y dolomitas. El drenaje generalmente es deficiente, en la mayor parte del área (alrededor del 90.33%), tiene pendientes suaves con drenaje que va de regular a malo con inundaciones periódicas, sobre todo durante los meses de mayor precipitación.

En el resto del área predominan las zonas bajas que se inundan durante la época de lluvias y parte de la seca. Existen cuerpos de agua que cubren el aproximado 0.44% del área, algunos son permanentes y otros efímeros.

1.1.8 Coordenadas

Se encuentra dentro de las coordenadas geográficas 13° 44'a 87° 03' Latitud Norte y de 87° 03' a 92 13' Longitud Oeste, en el Meridiano de Greenwich; limita al Norte y Oeste con México; al Sur, con el Océano Pacífico y al Este, con Belice, Honduras, El Salvador y el Océano Atlántico.

1.1.9 Colindancias

Colinda al norte con el estado mexicano de Campeche, al sur con los municipios de Flores, San Benito y La Libertad; al este con el municipio de San José y al oeste con el estado mexicano de Tabasco.

1.1.10 Altitud

Se encuentra a una altura de 150 metros sobre el nivel del mar (SNM), con latitud de 16°58'03", longitud de 89°54'37", según hoja cartográfica para localización de Flores 2266.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Se contemplan el total de centros poblados y la estructura administrativa encargada de la programación, planificación y ejecución de actividades tendientes al desarrollo del Municipio.

En el área urbana como en los centros poblados rurales denominados caseríos y aldeas, los pobladores en un inicio se organizaron en comités pro-mejoramiento, en la actualidad estas organizaciones pasaron a formar los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y sus objetivos radican en hacer las gestiones necesarias para ejecutar proyectos de beneficio social.

1.2.1 División política

Según el INE, en el año 1994, el Municipio estaba dividido así: cabecera municipal, dos aldeas, cuarenta y un caseríos, treinta y nueve fincas, cinco labores, treinta y cinco parajes, y un parcelamiento. De acuerdo a la investigación de campo realizada, para el año 2005, esta división se ha modificado en Cabecera 1, Aldea 3, Caserío 51, Fincas 0, Parajes 0, Parcelamiento 1.

Se hace una comparación del año 2002 y 2005, por centros poblados, donde se observa que la división política del Municipio ha sufrido cambios. En el caso de las fincas, labores y parajes, la Oficina Municipal de Planificación -OMP- indicó que en sus registros no figuran tales centros poblados. La diferencia en el número de aldeas, corresponde a las comunidades El Tigre y Laguna Vista Hermosa, que para el despacho municipal no forman parte de esta categoría. El

casco urbano, luego de su división en cinco barrios, desde antes del censo de 1994, no ha registrado ningún cambio.

1.2.2 División administrativa

El Gobierno Municipal lo ejerce el Concejo Municipal, presidido por el alcalde y se integra por los siguientes cargos: Alcalde municipal, Síndico primero, Síndico segundo, Concejal primero, Concejal segundo, Concejal tercero, Concejal cuarto, Secretario, Tesorero; dichos cargos, están de acuerdo a lo contemplado en el artículo 9, del Código Municipal Decreto 12-2002.

Además, existen alcaldes auxiliares en las cincuenta y cinco comunidades registradas en la Oficina Municipal de Planificación. Su función es servir de enlace y comunicación entre las poblaciones y el Concejo Municipal, éstos al igual que los suplentes, son electos por los pobladores del lugar debido a su liderazgo, realizan su trabajo sin recibir pago alguno y por tiempo indefinido. La elección de un sustituto, también la realiza la población.

Para el estudio y dictamen de los asuntos del Municipio, el Concejo Municipal por unanimidad, según consta en el Acta 06-04, aprobaron el treinta de enero del 2004, las siguientes comisiones que se encuentran vigentes a la fecha: Finanzas; Salud y Medio Ambiente; Educación, Cultura y Deportes; Servicio, Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda; Fomento Economía, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales; Descentralización, Fortalecimiento Municipal y Participación Ciudadana; Mediciones.

Al comparar las comisiones anteriores con las establecidas en el artículo 36 del Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República, se observó que además de las anteriores existen las siguientes: Derechos Humanos, Probidad y de la familia, la mujer y la niñez.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son los elementos que constituyen la riqueza y potencialidad de una región, pueden ser renovables y no renovables. Según información proporcionada por algunos líderes comunitarios, en años anteriores el Municipio poseía áreas muy ricas en flora y fauna, contaba con una diversidad de especies arbóreas en los bosques y una gran cantidad de especies animales que conformaban la fauna silvestre, en la actualidad esa diversidad ha disminuido considerablemente debido a factores como la deforestación, uso inadecuado de la tierra e incendios provocados.

1.3.1 Suelos

Según el estudio de Simmons y otros, en el año de 1958, se definieron veintiséis series distintas de suelos para el departamento de Petén. De éstas, ocho se presentan en la cuenca del Lago Petén Itzá. Cabe mencionar que esta caracterización inicial ha cambiando producto del trabajo realizado por otros investigadores, a la fecha se tienen presentes en las series de suelos, dentro del municipio de San Andrés, los siguientes: Uaxactún, Yaxhá y Chacalté.

Guatemala basa su economía en la actividad agrícola, de aquí la utilización de suelos aptos y en su mayoría no aptos que son utilizados para actividades agrícolas, éstas deben ser bien orientadas y llevadas a cabo racionalmente desde el punto de vista ecológico, puesto que de ella dependerá en un futuro la seguridad alimentaría de la población.

1.3.2 Bosques

En los bosques del municipio de San Andrés, se encuentran toda clase de maderas de construcción y ebanistería, sobresalen el chicozapote, chaltecok, manchiche, toshoc, jabín. Existe gran abundancia de cedro, caoba y jobillo, las maderas preciosas han sido explotadas en gran escala por su alto valor en el

mercado internacional.

1.3.2.1 Clases y tipos

Los bosques del Municipio son naturales y reforestados; de acuerdo a la clasificación de Hodridge³ por su ubicación y las especies arbóreas que contiene se les puede clasificar como bosque muy húmedo subtropical cálido. Se pueden distinguir cuatro estratos de bosque bien definidos: Estrato 1. Bosque alto denso en colinas, Estrato 2. Bosque alto denso en planicie, Estrato 3. Bosque alto disperso en planicie, Estrato 4. Bosque bajo.

La sobreexplotación, la subutilización y la seria deforestación son problemas característicos de esta área. La quema de los bosques tiene serios impactos ecológicos negativos a nivel local, regional y global, esto representa una clara subutilización de valiosos recursos forestales que son convertidos en cenizas que actúan como fertilizantes efímeros.

1.3.3 Agua

El municipio de San Andrés está ubicado dentro de la Cuenca Hídrica III, compuesta por tres cuerpos de agua localizados dentro de los límites de la cuenca, los cuales son: el Lago Petén Itzá (alrededor del 15% de su extensión), la laguna Sacpuy y las lagunetas Yalgobach y Yalmoján que se ubican al este del lago. Además cuenta con la Subcuenca Sacpuy, ésta es la única dentro del Municipio, comprende la porción nororiental de la cuenca, aquí el centro urbano más importante es el poblado Sacpuy.

La calidad de agua subterránea fue analizada con base al estudio de pozos de Santa Elena y San Benito, dio como resultado niveles de dureza (380 miligramos por litro), muy cercanos al límite máximo permisible por la Comisión

³ Ibidem. Pág. 2.

Guatemalteca de Normalización. Las altas concentraciones de dureza están relacionadas con las rocas carbonatadas propias de la cuenca, además se encuentra contaminada con coliformes fecales.

1.4 Población

Es el principal recurso de la sociedad y el Municipio, constituye un papel determinante en el proceso de desarrollo, es a la vez productor y consumidor de los bienes y servicios. Se deriva de éstos la importancia de su estudio; para determinar la población total del Municipio, se consideró el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1,994, el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2,002 y las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística - INE - para el año 2,005.

1.4.1 Población por género

Respecto a la división por sexo, la población del Municipio se encuentra distribuida según censo de 1994 por masculino 5,643 y femenino 4,322 para el censo 2,002 habían 10,619 y 9,676 respectivamente. Por lo anterior se establece que el total de la población se integra por un 52% de hombres y un 48% de mujeres, según la encuesta el 53% son hombres y el 47% mujeres, lo que demuestra un relativo balance en cuanto a sexo.

1.4.2 Población por edad

Este análisis es importante para obtener un inventario del recurso humano del Municipio, al hacer esta distribución se determina, la oferta de mano de obra y se influye en la demanda de diversos bienes y servicios.

Según el censo de población para el año 1994, los habitantes estaban distribuidos de la siguiente manera: de 0 a 6 años 2,478; de 7 a 14 años 2,321; de 15 a 64 años 4,876 y de 65 años a más 290 el; para el censo 2002 de 0 a 6

años 4,940; de 7 a 14 años 5,008; de 15 a 64 años 9,791 y de 65 años a más 556 el 3%; según encuesta de 0 a 6 años 512; de 7 a 14 años 801; de 15 a 64 años 1,830; de 65 años a más 74.

Se estableció que los niños desde la edad de siete años se dedican a laborar en la actividad agrícola y en la actividad pecuaria, en este potencial descansa el futuro del desarrollo económico y social del Municipio, entre las edades comprendidas de quince a sesenta y cuatro años, constituye la fuerza laboral activa y representa el 48% del total de la población del Municipio; de sesenta y cinco años de edad en adelante, se considera como post productiva, no obstante la mayoría de ellos aún trabajan en actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, debido a las necesidades económicas.

1.4.3 Población por área urbana y rural

“Se considera como área urbana a todas aquellas poblaciones, que se reconocen de forma oficial con la categoría de ciudad, villa o pueblo (cabeceras departamentales o municipales), según Acuerdo Gubernativo del 07 de abril de 1938; y área rural son los lugares poblados que se reconocen oficialmente con la categoría de aldeas, caseríos, parajes, fincas y otros de cada municipio. Incluye la población dispersa, según el mismo Acuerdo Gubernativo.”⁴

Según censo 1994 la población está distribuida en el área urbana 3,034 representa el 30% y en la rural 6,391, el % en censo 2002 era de 5,720 el 28% y 14,555 el 72% respectivamente.

La concentración de la población se encuentra en el área rural, esto se explica por el carácter agrícola de la economía de la región, debido a que los pobladores se ven en la necesidad de vivir cerca de las parcelas donde trabajan.

⁴ Instituto Nacional de Estadística -INE-. “X Censo Nacional de Población y V de Habitación”. Guatemala, 1994. Pág. 35

1.4.4 Población por grupo étnico

Este análisis cobra importancia por las características multiétnicas, plurilingües y multiculturales del país, principalmente, la población del Municipio se encuentra integrada por ladinos según censo 1994 por 1092 e indígenas 8873 y para el censo 2002 por 3072 y 17,223 respectivamente; la mayoría de población indígena pertenece a la etnia Q'eqchi, son personas que han emigrado de otros municipios y habitan en el lado suroeste del Municipio.

1.4.5 Religión

La religión que más se profesa es la evangélica, casi en todas las comunidades del Municipio se encuentran locales en donde funciona éste tipo de iglesias. La Iglesia Católica únicamente tiene presencia en el Casco Urbano y en algunas comunidades. El 24% de los encuestados no practica ninguna religión, en el tiempo que se realizó la investigación se pudo observar que la religión Mormona está ganando terreno.

1.4.6 Población económicamente activa

Está constituida por la población en edad de trabajar y producir, al mismo tiempo se encuentra en su labor o en busca de trabajo de manera activa, está integrada por hombres y mujeres que trabajan en forma asalariada o independiente. Para establecer la población económicamente activa -PEA- en el Municipio se calculó entre los habitantes comprendidos en el rango de 7 a 64 años de edad, que incluye a los niños en edad escolar (7 a 14 años), quienes por las condiciones económicas del país se ven obligados a incorporarse a la fuerza de trabajo.

Se tomaron como base datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, la PEA masculino es de 2264 y femenino 216 tota de 2480; y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la PEA masculino es de 5,636 y femenino 2,042 para un total de 7,678.

Al comparar el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la participación de la mujer se ha incrementado de 9% a 27% del total de la PEA, esto se debe a que en los últimos años se ha requerido su participación en las actividades económicas para generar mayores ingresos al núcleo familiar.

1.4.7 Densidad poblacional

Indica la cantidad de población con relación a su territorio, se conoce como el número de habitantes que corresponden a un kilómetro cuadrado, la densidad poblacional para el Municipio, es de tres habitantes por kilómetro cuadrado según proyecciones del INE para el año 2005.

1.4.8 Analfabetismo

En lo que se refiere a la población alfabetizada y analfabetizada según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, reflejaba un 44% de analfabetismo en todo el Municipio, según el trabajo de campo realizado, se determinó que para el año 2005 el analfabetismo alcanza un 27% a nivel general, de estos corresponden el 50% al sexo masculino y 50% al femenino.

1.4.9 Vivienda

La mayoría de viviendas del área urbana cuentan con dos o tres habitaciones, mientras que en el área rural tienen un ambiente, según censo 1994 de población 2,055 tienen vivienda propia 2,055, pero no todas poseen documento legal que acredite la propiedad, solo el 24% posee una escritura, 2% un contrato de usufructo, 37% un recibo municipal, en el Municipio se da la venta de terrenos por parte de la Municipalidad extendiendo un recibo simple y el 37% restante no cuenta con documentación, 69 alquilada, prestada 139 y para el censo 2002 tienen casa propia 3,446, alquilada 121 y prestada 204.

De acuerdo a la encuesta realizada en el Municipio, la vivienda presenta características precarias, la mayoría están construidas de paredes de madera con techo de lámina y piso de tierra. Se determinó que en promedio cuatro personas habitan por cada vivienda en la Cabecera Municipal y en todos los centros poblados.

1.4.10 Empleo, subempleo y desempleo

En el Municipio, la actividad principal del jefe de hogar según la encuesta es la agricultura 314 personas que representa el 52% y en menor escala la pecuaria 31 que representa el 5% otros trabajan como artesanos, extractores de recursos naturales tales como recolectores de xate y hule, asalariados que laboran en los aserraderos de las concesiones, trabajadores municipales, maestros, lancheros, los que poseen negocios comerciales, etcétera.

El horario de trabajo según encuesta un 77%, es de ocho horas diarias de lunes a viernes y sábado medio día; un 9% dijo trabajar de una a cuatro horas diarias, esto se debe a que en verano es muy difícil permanecer por mucho tiempo bajo el calor del sol, el 14% dijo trabajar más de 8 horas diarias, la razón es que algunos se dedican a varias actividades debido a la difícil situación económica.

1.4.11 Migración

Es el cambio de lugar de residencia en general, por razones como la escasez de trabajo, familias numerosas y por el alto nivel de pobreza; búsqueda de tierra, de fuentes de trabajo para poder vivir y mejorar el nivel de vida de las familias.

De acuerdo a la investigación realizada según encuesta 149 habitantes que representa el 25% son nacidos en el Municipio, 451 el 75% son originarios de otros departamentos de la República de donde han inmigrado, el lugar de origen de la mayoría de los no nacidos en el Municipio pertenece a los diferentes departamentos del país, siendo el primer lugar el departamento de Izabal.

Debido a las situaciones económicas del Municipio, algunos de los habitantes se han visto en la necesidad de emigrar hacia otros lugares, que representen mejores oportunidades de trabajo y condiciones de vida, los lugares preferidos son Santa Elena, la Ciudad Capital y en el extranjero Estados Unidos de Norteamérica, las razones varían desde la continuación de los estudios, mejoras laborales, seguridad y bienestar familiar.

1.4.12 Nivel de pobreza

Las encuestas y entrevistas realizadas muestran un alto grado de pobreza en los caseríos, aldeas y en la cabecera Municipal.

Una variable económica significativa para determinar el desarrollo de la población es el ingreso, independientemente cual sea su origen. Las familias son de escasos recursos, por encontrarse la mayoría dentro del rango de ingresos menores a los Q.1,500.00, lo cual se condiciona por la necesidad de trabajar en las actividades agrícolas, complementado con la falta de un ingreso constante, el 13% obtiene un ingreso familiar menor o igual de Q.500.00 mensuales, principalmente en el área rural y el restante entre el rango de Q.501.00 a más de Q. 3,000.00 que son destinados a alimentación, vestuario, medicina, educación y se manifiesta en la insuficiente capacidad de ahorro. Al comparar el monto de la canasta básica Q. 1,291.57 con el rango de ingresos inferiores a Q. 1,500.00, se nota que éstos no permiten que los pobladores satisfagan sus necesidades básicas.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es considerada el medio más importante de producción utilizado en la actividad agrícola y pecuaria, la concentración, tenencia, el uso actual y potencial de la misma, son factores que establecen el desarrollo de una población. La estructura agraria del municipio de San Andrés, presenta

condiciones homogéneas en la mayoría de las comunidades, conformadas por áreas ejidales, municipales y nacionales.

Las áreas ejidales son aquellas donde los hogares se encuentran concentrados y organizados en comunidades, disponen de tierras cercanas que aprovechan para cultivo de productos agrícolas o pastoreo a menor escala. Las áreas municipales son aquellas en que la Municipalidad determina las colindancias y que reconoce como terrenos individuales, otorgados a los campesinos aunque carezcan de título de propiedad, las áreas protegidas son administradas por las instituciones del Estado, como el Comité Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, que por medio de un convenio otorga terrenos en concesión a diferentes comunidades con la finalidad de proteger la Biósfera Maya, brinda a las familias el beneficio de cultivar productos agrícolas en no más de una o dos manzanas de terreno.

1.5.1 Uso de la tierra

Hace referencia a la forma en que la tierra es aprovechada. Según censo de los años 1979, 2003 y estudio realizado en el año 2005 la mayor extensión de tierra fue aprovechada por las fincas multifamiliares, estas unidades productivas se utilizan para cultivos como el maíz, frijol y ajonjolí.

Según los datos del IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003, muestra que el 43% de las tierras en el Municipio se utilizan en la actividad agrícola, para los cultivos anuales y permanentes, el 32% para usos forestales, el 24% para la siembra de pastos y el 1% para otras actividades.

1.5.2 Tenencia de la tierra

Tenencia es la posesión permanente o temporal que se tiene de la tierra, a través del título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión expresa de las autoridades. La estructura agraria del municipio de San Andrés se

identifica por la existencia de latifundios, es decir fincas mayores de una caballería, donde se concentra la mayor parte del recurso de la tierra y de minifundios donde se agrupa la mayor parte de la población.

En el censo del año 1979, el régimen de tenencia de la tierra en el Municipio se caracterizaba por ser propiedad privada; la información obtenida en la encuesta del año 2005, refleja cambios significativos en el régimen de tenencia, el 80% es propiedad privada y el 10% se encuentra arrendada.

1.5.3 Concentración

La concentración de la tierra está de forma directa vinculada al régimen de tenencia; la posesión de la tierra se encuentra en pequeñas y en grandes extensiones de terreno o fincas, como: Microfincas que es de 0 a menos de 1 manzana; fincas subfamiliares de 1 a menos de 10 manzanas; fincas familiares de 10 a menos de 64 manzanas; y fincas multifamiliares más de 64 manzanas.

El comportamiento de la concentración de tierra, según censo de 1979, refleja que en 94 fincas multifamiliares se encuentra una superficie de 16,769 manzanas de 22,393, fincas familiares 172 una concentración de 4,585 lo que demuestra que la concentración de la tierra se encuentra en pocas familias; en 197 fincas subfamiliares únicamente se encuentra una superficie de 937 manzanas.

El IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003, refleja un aumento en la concentración de la tierra en comparación con el censo 1979, en las fincas multifamiliares se concentra la mayor superficie, esto afecta a la población que no cuenta con los recursos suficientes para diversificar su producción e incide de forma directa en el desarrollo del Municipio.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una comunidad, es necesario que cuenten con los servicios básicos indispensables, lo que contribuye a un mejor aprovechamiento de las actividades productivas y así lograr el desarrollo socioeconómico del Municipio como: educación, salud, energía eléctrica, agua potable, entre otros.

Dentro de la infraestructura se encuentran los bienes inmuebles tanto de las instituciones públicas como las privadas, que proporcionan servicios a la población.

1.6.1. Agua entubada

En el área urbana este servicio es prestado por la Municipalidad, la extracción se realizaba de un pozo, pero en el transcurso del tiempo se quedó sin agua, derivado de lo anterior las autoridades municipales tomaron la decisión de distribuir el vital líquido del lago Petén Itzá a través de un tratamiento de clorificación. A pesar del tratamiento que se le proporciona, el agua no se puede clasificar como potable, esto derivado de un estudio del control bacteriológico y cloro residual que se realizó por municipio de enero a noviembre de 2004, el que determinó que de las 14 muestras tomadas, 11 dieron como resultado positivo coliformes fecales, lo que indica que el agua no puede ser utilizada para consumo y puede ocasionar graves problemas de salud.

La mayoría de viviendas poseen instalaciones de una paja de agua, se paga a la Municipalidad la cantidad de Q. 160.00 por instalación y se realiza un pago mensual por el servicio de Q. 20.00 por un consumo máximo de 30,000 litros.

En lo que respecta al área rural, la mayoría de las comunidades cuentan con agua entubada y pagan la cantidad de Q. 5.00 a Q. 20.00 mensuales, mientras

que en los caseríos La Milpa, Santa Amelia, Santa Rosita, El Tigre y Santa Marta, no cuentan con servicio de agua entubada.

1.6.2 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S.A. -DEORSA-, sólo hay cobertura en el casco urbano, en el caserío Cruce Dos Aguadas y aldea Sacpuy.

El costo del servicio de energía eléctrica en la tarifa social es la siguiente: de 1 a 100 Kw/h Q. 0.82, de 101 a 300 Kw/h es de Q.1.32, la tarifa normal de 300 Kw/h en adelante es de Q. 1.32.

En algunas comunidades poseen este servicio a través de los llamados paneles solares, entre las que sobresalen aldea Paso Caballos, aldea Carmelita y caserío Santa Rosita, que sirven para iluminar los hogares a través de focos.

1.6.3 Alumbrado público

Se pudo observar que el área urbana y las comunidades de Sacpuy y Cruce Dos Aguadas, las más cercanas al casco municipal, poseen alumbrado público. El resto de las comunidades carece de energía eléctrica.

1.6.4 Educación

Es un factor fundamental para el desarrollo y crecimiento de los pueblos, permite que la sociedad tenga mejores oportunidades de vida, se convierte en el medio más importante para la erradicación de la pobreza.

En la actualidad se cuenta con un sistema educativo en los niveles pre-primario, primario, básico y diversificado. En el Municipio existen establecimientos educativos públicos y privados.

1.6.5 Drenajes

A través de la investigación de campo se determinó que el área urbana y rural carecen de servicio de drenajes. Las aguas negras corren a flor de tierra o se utilizan fosas sépticas.

1.6.6 Letrinas

Se estableció que de la totalidad de los hogares tomados en la encuesta, el 76% cuenta con letrina; 15% con fosa séptica; mientras que el 9% no utiliza ningún tipo de servicio sanitario. Esta situación ocasiona problemas o focos de contaminación que pueden tener consecuencias graves en la salud de los pobladores.

1.6.7 Servicio de extracción de basura

En el casco urbano el servicio de recolección de basura es prestado por la Municipalidad a través de una persona particular, los usuarios no pagan por este servicio, se hace una vez a la semana, a pesar de esto existe una baja utilización del mismo entre la población.

1.6.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

En el Municipio no se cuenta con un sistema de manejo de desechos sólidos aguas servidas por la escasez de recursos financieros. El manejo adecuado de los mismos evita la contaminación y enfermedades.

- **Aguas servidas**

A la fecha del estudio de campo se determinó que la Municipalidad carece de una red de drenajes, la sección de saneamiento ambiental del municipio de San José ha hecho las recomendaciones necesarias para el establecimiento de este servicio, mismos que no se han podido llevar a cabo por la falta de recursos económicos.

- **Sistema de desechos sólidos**

De la totalidad de hogares tomados en la muestra se estableció que el 87% quema la basura, el 2% la entierra, el 2% la utiliza para abono y sólo 78 hogares equivalentes al 9% hacen uso del servicio de recolección de basura prestado en el casco urbano.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de bienes de instituciones públicas y privadas que proporcionan servicios a las unidades empresariales y a la población, tienen un efecto importante en el crecimiento económico de la misma. En el municipio de San Andrés, se cuenta con la siguiente:

1.7.1 Sistemas de riego

El sistema de riego permite incrementar la producción agrícola durante la estación seca y lluviosa; en esta época el riego puede servir para la agricultura de rescate. En el Municipio es utilizado en mínima parte debido a la falta de recursos financieros y asesoría técnica. Existe solo un proyecto de aspersión y goteo localizado en la comunidad Laguna Perdida, este consiste en el riego de una extensión de treinta y cinco manzanas para pasto y cinco para hortalizas.

1.7.2 Centros de acopio

Son lugares de almacenamiento y recolección de productos agrícolas. En el municipio de San Andrés, existen varios centros de acopio. En la investigación de campo se determinó que en el área rural existen cuatro centros de acopio, que se ubican en las comunidades Cruce Dos Aguadas, Santa Amelia, Santa Marta y Sacpuy.

1.7.3 Mercados

El mercado fue construido en 1986 con una extensión de 120 metros cuadrados, con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento, ubicado a ocho metros del edificio municipal. Solo funcionó durante un año, derivado a la falta de flujo comercial y la costumbre de la población de desplazarse al municipio de San Benito.

1.7.4 Vías de acceso

Existe una vía de acceso que comunica al departamento de Petén, la carretera CA-13 que conduce de la Ciudad Capital hacia el municipio de Flores, luego se recorre un camino de terracería de 22 Kilómetros para llegar a la cabecera municipal de San Andrés. La comunicación entre la Cabecera Municipal y los 124 centros poblados (100%) se realiza a través de caminos de terracería en su mayoría, los que en época lluviosa se deterioran de forma considerable.

1.7.5 Comunicaciones

Los sistemas de comunicación utilizados por la población del municipio de San Andrés se pueden clasificar de la siguiente manera:

1.7.5.1 Telefonía

En el área urbana este servicio es prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -TELGUA- por medio de telefonía básica residencial y seis teléfonos públicos de tarjeta. En el área rural la cobertura principal es a través de telefonía celular comunitaria, según datos recabados de la encuesta existe un 13% de hogares que utilizan éste servicio.

1.7.5.2 Correos y telégrafos

Este servicio es brindado por la empresa privada El Correo, la oficina está ubicada en la Cabecera Municipal. Presta atención a las comunidades tanto en

el ámbito nacional, área rural como internacional. El costo por el envío de una tarjeta de dos gramos es de Q.2.00.

1.7.5.3 Radio y televisión

En el área urbana el sistema de televisión nacional y/o internacional se recibe solo por medio de cable, el costo mensual es de Q.65.00 en el área urbana, este incluye seis canales nacionales y quince internacionales y en el área rural es de Q.50.00, incluye tres canales nacionales y nueve canales internacionales. Se cubre un total de 280 hogares de la zona urbana y 130 en el área rural.

El sistema de cobertura radial local, es difundido por las emisoras radio Jade, fundada en el año 1998, con cobertura en todo el departamento de Petén, la que permite espacios publicitarios a un costo de Q.20.00 por cada anuncio durante un día y de Q.600.00 por anuncios mensuales tres veces al día y radio San José fundada en el año 1999 con cobertura en todo el departamento de Petén, ésta permite espacios publicitarios a un costo de Q.20.00 por cada anuncio durante un día y de Q.800.00 por anuncios mensuales tres veces al día. Además existe cobertura radial por parte de las emisoras, radio Estereo Itzá, radio Jaguar, radio Caoba, Red Deportiva, radio Punto, radio Sonora, Yo Si Sideral, las emisoras evangélicas 100.2 Shequina, radio Maranatha, y radio católica María.

1.8 ORGANIZACION SOCIAL Y PRODUCTIVA

Existen diferentes tipos de organizaciones, éstas pueden ser sociales y productivas.

1.8.1 Comités

Los comités son grupos de personas que se unen y organizan con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de beneficio comunitario, donde existen están representados por Comités de Desarrollo Local y Pro-mejoramiento.

La mayor parte de los comités organizados se dedican a la búsqueda del beneficio social de la población, esto a consecuencia de la falta de servicios básicos en algunas comunidades, tales como agua potable, drenajes, electricidad, seguridad, entre otros. Los pobladores han visto las ventajas que les proporciona estar unidos, porque les permite acceder a proyectos y actividades encaminadas al desarrollo de sus comunidades

1.8.2 Organizaciones sociales

Las organizaciones que participan en el proceso de desarrollo del Municipio, tienen una importancia significativa, porque de ellas depende la capacidad de colaborar con la población.

1.8.2.1 El Concejo Municipal

“Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y de forma mancomunada responsables por la toma de decisiones, tiene su sede en la Cabecera Municipal.

1.8.2.2 El sistema de Consejos de Desarrollo

“Es el medio principal de participación de la población maya, xinca, garífuna y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, toman en cuenta de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca.”.⁵

De acuerdo al estudio de campo, se determinó que los centros poblados tienen algún tipo de organización denominados en ciertos casos como Consejos de Desarrollo o Comités Pro-mejoramiento a la Comunidad. Dentro de éstos, se encuentran los Comités Pro-introducción de agua, Asociaciones Forestales, creados con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población local con

⁵ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Consejos de Desarrollo, Decreto 11-2002 Art. 1. Pág. 1.

proyectos de introducción de agua, pavimentación de calles, construcción y remodelación de escuelas.

1.8.3 Organizaciones productivas

Las organizaciones que participan en el proceso de desarrollo productivo del Municipio, tienen una importancia significativa para mejorar la situación socioeconómica del mismo.

- **Asociaciones de productores**

Las actividades productivas agrícolas y artesanales tienen escasas organizaciones que les brindan beneficios directos, como consecuencia, los bienes, servicios e infraestructura son muy pocos entre ellos: silos, bodegas para almacenar productos, tecnología, asesoría técnica y financiera.

- **Agrícolas**

Algunos grupos organizados que actualmente operan en el Municipio son: Cooperativa de Productores Agrícolas Nuevo Campeche, Asociación de Productores Agrícolas San José La Unión, Comité de Mujeres Productoras Cruce la Colorada y Comité de Productores Agrícolas Sacpuy.

- **Pecuarías**

La información obtenida en el estudio realizado, refleja que no existe ninguna organización relacionada con esta actividad, además no hay evidencia donde se demuestre si en el pasado haya existido.

- **Artesanales**

Con respecto a las asociaciones de tipo artesanal, sólo se logró detectar la existencia de dos comités, estos son: Comité de Producción Artesanal San Miguel La Palotada, Comité de Mujeres Artesanales Centro Campesino.

Además de ello en el Municipio, existen varias asociaciones de tipo industrial y forestal, entre los que se mencionan: Asociación Forestal Integral San Andrés, Petén, -AFISAP-, Asociación Forestal San Miguel La Palotada, Asociación Forestal La Pasadita, Asociación Forestal Carmelita, -ACAFOP-.

1.8.4 Cooperativas

Son asociaciones que se agrupan en un número no menor de 20 personas, en forma libre y voluntaria para la satisfacción de necesidades comunes, éstas no persiguen lucro, sino el servicio de sus miembros, en el Municipio operan las siguientes: Cooperativa Integral de Producción Maya R.L. y Cooperativa Integral de Comercialización "CARMELITA", R.L.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son las entidades gubernamentales y no gubernamentales, dentro de éstas se señalan las instituciones autónomas y semiautónomas que son financiadas total o parcial con fondos estatales, municipales o bien con fondos privados nacionales y extranjeros, entre ellas están las siguientes:

1.9.1 Instituciones de Gobierno

Son los servicios que el Estado le proporciona a la población, a éstos se les asigna un presupuesto, debido a que están contemplados en la Constitución Política de la República: Juzgado de paz, Policía Nacional Civil, Subdelegación del Registro de Ciudadanos, Coordinación Técnica Administrativa, Programa Nacional de Autogestión Educativa -PRONADE-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Fondo de Inversión Social -FIS-, Catastro, Fondo Nacional para la Paz FONAPAZ, Fondo de tierras FONTIERRAS.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Son asociaciones o fundaciones no lucrativas, su fin es brindar apoyo financiero y asesoría técnica proyectadas al desarrollo social. Dentro de las organizaciones no gubernamentales que existen en el Municipio de San Andrés se pueden mencionar: Asociación Forestal Integral de San Andrés Petén - AFISAP- y Ecoescuela de Idioma Español de San Andrés

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

La inversión social la componen los proyectos que como resultado de la investigación se identificaron, los cuales deben formar parte de la planificación nacional, de obras que respondan las necesidades de la comunidad, el ente ejecutor sería de forma primordial el Gobierno de la República, en coordinación de la municipalidad. Se pueden mencionar las siguientes:

1.10.1 Puestos de salud

En el Municipio se pudo determinar la necesidad de construcción de Puestos de Salud, en las comunidades siguientes: la Caoba, Corozal Balantún, el Balayito y la Ceiba, Santa Marta y Cruce a Santa Amelia donde no existe presencia médica.

1.10.2 Drenajes

En cuanto a los drenajes se pudo establecer que el área urbana y rural carece de éstos y de sistema de alcantarillado, por lo que es necesaria la inversión en proyectos de alcantarillado, para mejorar la urbanización del Municipio.

1.10.3 Agua

Es necesario la introducción de agua a través de sus diferentes formas así como el tratamiento adecuado (entubada, pozo, o chorro comunitario y pozo propio).

1.10.4 Sistema de comunicación telefónica

Este sistema es primordial para el desarrollo social y comercial de las comunidades el Municipio, por lo que se hace necesaria la cobertura de telefonía celular y de línea en las diferentes comunidades del Municipio.

1.10.5 Energía eléctrica

La distribución de energía eléctrica dentro del Municipio tiene cobertura de 26% en el área urbana y las comunidades rurales que se encuentran próximas a la cabecera municipal, dejan fuera, según encuestas realizadas, a un 74% de los hogares que están más distantes, por lo que es necesario la introducción de energía eléctrica en las diferentes comunidades.

1.10.6 Carreteras

Sólo el 8% de las carreteras del Municipio disponen de asfalto, se ubica en la calle principal de la Cabecera Municipal y el 92% son caminos de terracería, ésto dificulta el traslado de los habitantes a través de transporte terrestre y el traslado de productos agrícolas hacia los lugares de comercialización, en consecuencia es necesario tener vías de acceso adecuadas para la comercialización y la locomoción de las personas.

1.10.7 Salón comunal

Los centros poblados visitados no poseen un salón comunal donde se puedan realizar las distintas actividades sociales y culturales, éstas se llevan a cabo en las instalaciones de las escuelas de distintas poblaciones, son necesarias para el ordenamiento y adecuado desarrollo cultural de la población.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

Cualquier lugar del país sufre amenazas y vulnerabilidades, unas más fuertes que otras, por tanto es necesario identificar cuáles son los que pueden afectar o

dañar la integridad de las personas, en las diferentes zonas del mismo, en el municipio de San Andrés.

1.11.1 Riesgos naturales

Estos son generados por la naturaleza, donde la mano del hombre no interviene, en el municipio de San Andrés fueron detectados los siguientes: huracanes, vientos fuertes, incendios, lluvias fuertes o torrenciales y crecida del lago.

1.11.2 Riesgos antrópicos

En ellos interviene el ser humano sobre la naturaleza y la población, ponen la calidad de vida de la sociedad en peligro a través de: mal uso de tecnología, tala de bosques, incendios provocados por la intervención del hombre a través de prácticas inadecuadas, vagancia de animales, entre otras.

1.11.3 Vulnerabilidades

Los desastres ocurren cuando factores externos afectan a la población. Es la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse del mismo. La población es vulnerable cuando posee agentes naturales, socio-naturales y/o antrópicos que lo ponen en riesgo como el ambiental-ecológica, física, económica, política, institucional.

1.11.4 Amenazas

El Municipio de San Andrés, es vulnerable a la mayoría de las amenazas ambientales, como empobrecimiento del suelo, contaminación del medio ambiente; físicas, materiales de construcción de las casas frágiles, inadecuados servicios de salubridad y seguridad, personas armadas; económicas, el uso y tenencia de la tierra; política, escasos planes y programas de contingencia, entre otras.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está constituido por las importaciones y exportaciones que realiza la población del Municipio, con lo que se puede determinar el nivel interno y la interrelación que existe con otras regiones. El comercio posee gran trascendencia dentro de las actividades productivas y económicas del lugar, debido a que genera ingresos por la venta de los productos y se adquieren bienes que no existen en la producción local para el consumo.

1.12.1 Principales productos de importación

La importación se refiere al ingreso de productos al Municipio, procedentes de otros lugares, como la ciudad capital y municipios aledaños, entre éstos se describen los siguientes: abarrotes, vestuario y calzado, insumos agrícolas, maquinaria herramientas y equipo, muebles y electrodomésticos, combustibles y lubricantes, medicinas, materiales de construcción, embutidos, huevos, carne de res y pollo, ganado en pie para engorde, esta diversidad de productos que ingresan al Municipio son de suma importancia debido a que contribuyen al desarrollo del comercio.

1.12.2 Principales productos de exportación

Las exportaciones son todos los productos que se distribuyen a los diferentes mercados existentes fuera del Municipio, los que pueden ser a nivel regional, nacional e internacional, entre estos se describen los siguientes: ganado en pie, maíz, frijol, chicle, pimienta, chile habanero, pepitoria, xate, pimienta, chile habanero, yuca, camote, madera en pie que se exporta a México, Inglaterra, España, Japón, Santo Domingo, Vietnam y E.E.U.U.

1.12.3 Remesas familiares del exterior

Se conforma por los ingresos monetarios del extranjero que reciben algunos pobladores, es considerado como una ayuda económica adicional al sostenimiento del hogar. Según la investigación de campo se determinó que el

3.83% de los hogares encuestados percibe ingresos por concepto de remesas familiares.

1.13 ACTIVIDAD TURÍSTICA

El Municipio por ser el más grande del país, en extensión territorial, cuenta con varios atractivos turísticos de gran valor arqueológico y natural como los ubicados en la zona de la Laguna del Tigre, en Río Escondido, Río San Pedro y sobre la línea internacional con México. Esta actividad es una fuente de riqueza al ser explotada de forma adecuada, pueden formar parte del avance económico y social en todo el Municipio

1.13.1 Flujo del turismo nacional y extranjero

San Andrés posee sitios turísticos muy atractivos y de importancia relevante, ocupa uno de los primeros cinco lugares a nivel departamental, en cuanto a afluencia de turistas nacionales y extranjeros, se puede practicar el ecoturismo esté permite la afluencia de turistas extranjeros, que gustan de la flora, fauna y aventura se puede llevar a cabo en El Sendero Sacbaquecan, se encuentra ubicado en la ruta que conduce a San Benito, más conocido como el “Hueso Blanco de Culebra, Ruta guacamaya: es una ruta eco turística y comprende los lugares siguientes: Centro Campesino, Arroyo Sacluc, Río San Pedro, Estación Biológica, Paso Caballos, Peñón de buena vista, Corozal, Cruce de dos Aguadas.

1.13.2 Servicios turísticos

Son considerados como un gran aporte económico al Municipio, entre ellos se encuentran: Casas de anfitriones, Hoteles, Centros de Camping, Comedores, Transporte terrestre, Transporte acuático, Teléfonos comunitarios rurales, Teléfonos públicos cabecera, Fax, Café Internet, Correos, Escuelas de idiomas, Agencias de Tours.

1.14 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

El municipio de San Andrés cuenta con diversas actividades económicas, se desarrollan de acuerdo a su importancia dentro de la población; la principal es la actividad agrícola seguida por la pecuaria, industrial, turística y artesanal.

1.14.1 Actividad agrícola

Representa la principal fuente de ingresos de las familias y de la economía del Municipio, constituye un medio importante para la alimentación y sobrevivencia de la mayoría de la población que vive en el área rural. En el sector agrícola los productos representativos por el volumen de producción son: el maíz, frijol y pepitoria.

1.14.2 Actividad pecuaria

La principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino, se alimenta con pasto natural en caminos, veredas, pastos cultivados y en época seca con otros complementos alimenticios. Se trabaja con el nivel tecnológico I y II.

Se utiliza el financiamiento interno, el externo se aplica en poca proporción, debido a las garantías que exigen las instituciones bancarias, además muchas personas tienen temor a perder sus bienes materiales que se otorgan en las garantías.

1.14.3 Actividad artesanal

Está constituida por unidades de panadería, carpintería y herrería, estas unidades económicas generan ingresos al Municipio en pequeña escala, ocupan mano de obra familiar y se caracteriza por no ser calificada.

De acuerdo al trabajo de investigación, el mayor aporte a la producción artesanal lo conforman las panaderías, ocupa el primer lugar en cuanto al volumen y valor de la producción, debido a que es un producto alimenticio de consumo diario.

1.14.4 Actividad industrial

La producción industrial en el Municipio, se basa en la transformación de trozas en tablas de madera y se concentra en tres aserraderos, la madera caoba tiene mayor mercado local e internacional, ésta se exporta a Estados Unidos, República Dominicana, España, Inglaterra y Vietnam; el Cedro es la segunda madera que se extrae del bosque para su transformación y comercialización.

1.14.5 Actividad turística

El Municipio posee diversos sitios turísticos no explotados a plenitud en la actualidad, además tiene playas que pueden ser aprovechadas al máximo si se contará con las vías de acceso adecuadas. La actividad turística ha tenido crecimiento debido a la divulgación y mejoramiento de la infraestructura en el departamento de Petén, según lo muestran las estadísticas oficiales del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-.

En el Municipio, las Escuelas de Idiomas son las más importantes ya que constituyen el 58% de participación, en segundo término se tienen los Hoteles con una participación del 23% en alimentación y un 19% de ingresos anuales en concepto de hospedaje.

CAPITULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA ESCUELA DE ESPAÑOL

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ESCUELA DE ESPAÑOL

La escuela se sitúa a lo largo de las orillas del lago Petén Itzá y es parte de la reserva de la biósfera Maya, un área protegida de 24,000,000 acres que atraviesan la región de Petén, la reserva tropical protegida más grande del bosque de América Central.

La organización no lucrativa “Conservation Internacional”, en Washington, tiene como misión conservar la herencia natural de la vida de la tierra, la biodiversidad global y demostrar que las sociedades humanas pueden vivir armoniosas con la naturaleza, intenta proteger la biodiversidad, así como regiones marinas importantes alrededor del globo; como parte de su programa inició la Escuela de Idioma Español, para promover las actividades económicas alternas para las personas del Municipio.

En 1996 la Escuela de Idiomas se convirtió en un negocio independiente de la comunidad. Su misión es sumergir a estudiantes en la lengua, la cultura y la ecología de la región de Guatemala, en el área de Petén renombrada por sus bosques tropicales y ruinas antiguas. La escuela se centra en la enseñanza del idioma español a los estudiantes extranjeros.

Presenta una oportunidad para que los viajeros vivan y estudien entre la comunidad Maya Itzá, es un grupo de hombres y mujeres descendientes de una cultura única con el reconocimiento local, nacional e internacional; también pueden trabajar en actividades productivas y en colaboración con las comunidades vecinas basadas en el uso sostenible de recursos naturales, conservar la identidad cultural y herencia natural y mejorar las condiciones de la vida.

A los estudiantes extranjeros, les permite adquirir conocimientos sobre la sociedad, la reserva ecológica y los métodos de conservación, el uso tradicional de plantas medicinales, así como las tradiciones culturales y costumbres Maya Itzá.

El alumno al vivir con una familia local, es una parte esencial de la experiencia de la escuela de idioma español ya que permite la interacción diaria de la lengua fuera de las aulas de clase, también proporcionan una oportunidad única de participar de la vidas y las costumbres de la gente de San Andrés.

Los estudiantes ofrecen voluntariamente sus servicios a los proyectos locales de la comunidad, se interesan en participar y apoyar el proceso del desarrollo en las poblaciones urbanas y rurales donando sus servicios en las áreas de ecología y de ambiente, salud, educación, religión, así como lo económico, social y cultural, proporciona clases de inglés voluntariamente, a grupos de adultos o niños que tienen un interés especial en aprender el idioma.

La escuela de idioma español dedica el 5% de sus ganancias, a la ayuda de proyectos de la comunidad que benefician a la población en general, entre ellas se puede mencionar las siguientes:

- Mano de obra, materiales, ayuda económica a los niños en el inicio escolar de cada año.
- Remodelación de la escuela urbana Eduardo Fión
- Reconstrucción de un patio en la escuela 29 de Agosto
- Una biblioteca interactiva, ecológica para los niños.

Dentro de las áreas para estudiar ecología se puede mencionar:

- **Rastro Interpretativo de Sacbaquec**

Esta área de la tierra fue dada a la escuela de idioma español, para manejar y proteger como reserva de la comunidad para las generaciones futuras, así como mantenimiento del rastro y control de la tierra. Esta diseñada para la observación de los árboles, que se producen dentro del los que se pueden mencionar, cedro, caoba, utilizados como madera de construcción y árboles de la no-madera de construcción como chico-zapote, pimienta inglesa, xate, árboles de frutas entre otros.

- **Área forestal de Ixcalap**

Esta área es utilizada para la tala de árboles y el alumno puede limpiar y crear rastros y plantar las semillas y los trasplantes. Acompañado por gente de la localidad aprende de primera mano sobre las plantas medicinales, los árboles y fruta de esta región.

2.1.1. Variedades

Dentro de las variedades que presenta el servicio se encuentra, que adicionalmente al curso de español está la opción de la casa de anfitriones que consiste en proporcionar hospedaje y alimentación.

2.2 SERVICIO

El servicio que presta la escuela de idioma español en un año es de 480 cursos.

2.2.1 Volumen y valor del servicio prestado

El volumen y valor del servicio prestado por la escuela de idioma español a los extranjeros que visitan el Municipio, es de aproximados 480 cursos en el año a un precio unitario de Q.1,147.50; lo que genera un ingreso de Q.550,800.00, esto representa un beneficio importante en la economía de la comunidad.

2.3 TECNOLOGÍA

Entre las características de la tecnología utilizada en la escuela de idioma español, se mencionan: pizarra de formica, escritorios, sillas, computadoras y servicio de internet.

Esta tecnología es utilizada para impartir el curso de idioma español a los extranjeros que visitan el Municipio.

2.4 COSTOS DEL SERVICIO

Para determinar el costo del servicio en la Escuela de idioma español, se consideró el criterio de utilizar el sistema de costeo directo, el que carga al servicio los costos y gastos incurridos en un período determinado, se integra por los insumos, mano de obra y costos indirectos.

Cuadro 1
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Costo del servicio
Escuela de Enseñanza de Idioma Español
Año: 2004
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Costo Encuesta	Costo Imputado	Variación
Insumos	85,560	85,560	0
Marcadores	2,160	2,160	0
Tinta	4,800	4,800	0
Hojas papel bond	4,800	4,800	0
Cartulina	12,000	12,000	0
Libros	60,000	60,000	0
Lápiz	1,800	1,800	0
Mano de obra	36,000	14,401	21,599
Catedrático	36,000	11,901	24,099
Bonificación incentivo	0	2,500	(2,500)
Costos Indirectos	10,681	16,935	(6,253)
Cuota patronal 6.67%	0	1,121	(1,121)
Prestac. laborales 30.55%	0	5,133	(5,133)
Energía eléctrica	1,441	1,441	0
Teléfono	9,000	9,000	0
Agua	240	240	0
Costo del servicio	132,241	116,896	15,346
Volumen del servicio	480	480	0
Costo un curso de Idioma Español	275.50	243.53	31.97

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La variación del costo del servicio de enseñanza de idioma español, obedece a que los datos según encuesta, son mayores en comparación a los datos reales, esto debido a que sí se aplican las prestaciones laborales y bonificación incentivo en los datos imputados, se determinó que las escuelas que prestan este servicio pagan a sus empleados un sueldo mayor al salario mínimo, establecido en la ley.

2.4.1 Estado de resultados

A continuación se presenta el estado de resultados del servicio de enseñanza de idioma español, para calcular la rentabilidad y su variación, según datos obtenidos en el trabajo de campo.

Cuadro 2
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Estado de Resultados
Servicio de Enseñanza de Idioma Español
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2004
(Cifras expresadas en quetzales)

	s/ Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	550,800	550,800	0
Servicio Curso Español	550,800	550,800	0
(-) Costo de Producción	132,241	116,896	15,346
Ganancia Bruta	418,559	433,904	(15,346)
Gastos de Operación	116,160	116,936	(776)
Sueldos	76,800	57,125	19,675
Prestaciones laborales	-	17,452	(17,452)
Bonificación incentivo	-	3,000	(3,000)
Alquiler	6,000	6,000	0
Comisiones	18,360	18,360	0
Capacitación	6,000	6,000	0
Transporte	6,000	6,000	0
Publicidad	3,000	3,000	0
Ganancia antes de Impto.	302,399	316,968	(14,569)
Impuesto s/ la renta 31%	93,744	98,260	4,517
Ganancia neta	208,655	218,708	10,053

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El presente cuadro refleja una ganancia neta según datos imputados mayor a la obtenida según encuesta, esto indica que los datos utilizados por los propietarios no reflejan los costos reales incurridos para prestar el servicio, además los sueldos según encuesta son mayores al salario mínimo establecido en la ley. En los gastos fijos se consideran los alquileres de Q.500.00 mensuales.

A continuación se presenta el análisis de la rentabilidad para la prestación de servicio de enseñanza de idioma español, según datos reales y datos imputados.

- **Rentabilidad Ganancia – Ventas**

- Con datos según encuesta

La fórmula que se utiliza se describe a continuación.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{208,655.01}{550,800} \times 100 = 37.88\%$$

- Con datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{218,707.76}{550,800} \times 100 = 39.71\%$$

Cuadro 3
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Rentabilidad sobre las Ventas
Servicio de Enseñanza de Idioma Español
Año: 2004
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	S/ Encuesta	Imputado	Variación
Ganancia neta	208,655	218,708	(10,053)
Ventas neta	550,800	550,800	0
Índice de rentabilidad	37.88%	39.71%	(1.83%)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

La rentabilidad ganancia – ventas refleja una variación 1.83%, mayor de ganancia en los datos imputados, esto indica que los socios perciben una ganancia mayor a la que estiman.

- **Rentabilidad Ganancia – Costo**

- Con datos según encuesta

La fórmula que se utiliza se describe a continuación.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo del servicio}} \times 100 = \frac{208,655.01}{132,241.44} \times 100 = 157.78\%$$

- Con datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo del servicio}} \times 100 = \frac{218,707.86}{116,895.66} \times 100 = 187.10\%$$

Cuadro 4
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Rentabilidad sobre el Costo del Servicio
Enseñanza de Idioma Español
Año: 2004
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	S/ Encuesta	Imputado	Variación
Ganancia neta	208,655	218,708	(10,053)
Costo del servicio	132,241	116,896	15,345
Índice de rentabilidad	157.78%	187.10%	(29.31%)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Las cifras en la rentabilidad ganancia–costo, indican que por cada quetzal invertido en el costo, según datos reales, se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 29.31%, con relación a los datos obtenidos en la encuesta.

2.5 FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento son los recursos necesarios para iniciar una actividad, éstos pueden ser internos y externos, en la escuela de idioma

español, se utiliza sólo el financiamiento interno, proveniente de las ganancias, ahorros de servicios prestados en períodos anteriores y de aportaciones que efectúan los socios de dicha escuela.

Cuadro 5
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Financiamiento del Servicio de la Escuela de Idioma Español
Año: 2004
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Financiamiento Interno	Financiamiento Externo	Total Financiamiento
Insumos	85,560	0	85,560
Mano de obra	36,000	0	36,000
Costos indirectos	10,681	0	10,681
Gastos fijos	0	0	0
Total	132,241	0	132,241

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Según datos obtenidos en la encuesta, las fuentes internas representan el 100% del total del financiamiento, esto muestra que la escuela de idioma español, no utiliza las fuentes externas, derivado a los obstáculos que encuentran en el mercado financiero.

2.6 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

La mercadotecnia es una serie de esfuerzos encaminados a que un producto o servicio sea recibido y aceptado por un mercado de consumo, las técnicas en las que se apoya son varias, una de ellas es la mezcla de mercadotecnia, dentro de esta mezcla se encuentran las cuatro “P”, plaza, producto, promoción, precio.

El centro de toda mezcla de mercadotecnia es el cliente y su fin la satisfacción del mismo.

Existen dos escuelas de enseñanza de idioma español, pero la Escuela de la Juventud estaba en formación y no prestaba el servicio, por lo que no se analizará.

A continuación se describen las estrategias de mercadeo que utiliza la escuela de idioma español para comercializar el servicio.

- **Producto**

Es aquello que se desea vender, sea un servicio un bien intangible o un producto con valores físicos. Debe tener gran calidad o avances de innovación superior al de la competencia.

El servicio de enseñanza de idioma español, es orientado especialmente a las personas extranjeras que visitan el Municipio, y deseen aprender y poner en práctica el idioma español, además, proporcionan orientación ecológica.

.

- Descripción

Es una empresa comunitaria, manejada por habitantes del Municipio, como una alternativa económica. La escuela de idioma español, para prestar su servicio cuenta con pizarras, libros de texto, marcadores y otros enseres para la enseñanza.

Los alumnos que así lo deseen tienen la opción de convivir con familias anfitrionas; para lo cual son ubicados en casas de la comunidad, lo cual beneficia a las familias derivado de que cobran una cuota por alimentación y hospedaje.

- Calidad

Los maestros que imparten las clases, están debidamente capacitados para la prestación del servicio, en gramática, redacción, didáctica, entre otros, lo que les

permite competir con otras escuelas en la calidad de enseñanza del idioma español.

- **Precio**

Es el valor del producto que se va a vender o el servicio que se presta, es fundamental para la gente que lo adquiere. Es necesario comparar precios con aquellos productos o servicios semejantes al que se ofrece, para poder ser competitivos, hay que ofrecer un precio adecuado.

Utilizan precios similares a los cobrados en otras escuelas de municipios vecinos, el precio unitario del curso es de US\$.150.00 por semana, incluye clases, hospedaje y alimentación, utilizan un precio de paridad.

- **Descuentos**

Se cuenta con una política de descuentos para los meses de menor demanda en el servicio los cuales son junio y julio, y consiste en una rebaja de US\$25.00 en el paquete.

- **Plaza**

Se refiere a los lugares donde se vende el producto o se presta el servicio, y los canales de distribución. A mayor cantidad de sitios donde se puede encontrar lo que se ofrece, mayor cantidad de ventas.

La escuela de idioma español, se encuentran ubicada en la Cabecera Municipal de San Andrés, en las orillas del lago Petén Itzá tiene entrada terrestre sobre la calle principal y a un costado de la estación de Policía Nacional Civil, así también se puede llegar por vía acuática, lo que le permite una ventaja porque se admira las bellezas del paisaje.

- **Promoción**

Se encuentran comerciales de televisión, valla publicitaria, anuncios en la radio, avisos de prensa, páginas de internet.

Contratan a una empresa especializada en publicidad, para la divulgación del servicio a los turistas, entre las que se puede mencionar la creación de una página de internet, www.ecoescuelaespanol.org, bifoliares e información en agencias de viajes.

Las escuelas de idioma ofrecen su servicio por medio de agencias de viaje de los países de Inglaterra, Estados Unidos y otros, quienes les cobran una comisión por estudiante que les envían. La que mayor número de estudiantes envía es una agencia de turismo inglesa, con la que tienen un contrato y en el mes de abril de cada año le manda un aproximado de setenta estudiantes, que representa un flujo importante de divisas a la Cabecera Municipal.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es un elemento fundamental para poder alcanzar los objetivos y las metas trazadas de la empresa, es trascendental establecer la estructura adecuada para realizar todas las actividades sin duplicar esfuerzos.

A continuación se analiza la organización de la escuela de idioma español, del Municipio.

- **Tipo**

Es importante señalar que la escuela de idioma español, está constituida como sociedad anónima, conformada por 56 socios y fue formada en el año 1993, inscrita en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT- y en el Registro Mercantil.

Esta escuela tiene un papel importante en la economía del Municipio, es una fuente significativa de empleo, porque provee 56 fuentes de trabajo de manera directa e indirecta, contrata servicio de transporte acuático y terrestre; derivado del incremento en la demanda de los turistas, en los meses de abril, noviembre, y diciembre, se realizan contrataciones temporales.

Es una mediana empresa que maneja un capital de trabajo menor a Q.125,000.00 y carecen de financiamiento externo.

La mano de obra es asalariada, porque perciben remuneración por el trabajo realizado.

- **Funciones**

Entre las funciones principales aplicadas en las escuelas de idioma español, se encuentran las siguientes.

- **Administrativas**

Cuentan con un tipo de controles contables, que les permite llevar los registros por un contador, pago a proveedores, cobro a los estudiantes, pago a los maestros, compras de útiles para los estudiantes, verificar la satisfacción y calidad del servicio.

- **Comerciales**

A nivel local es realizada por el propietario y se utilizan intermediarios para promocionar el servicio a nivel internacional; se contactan agencias de viajes, poseen una página electrónica de Internet www.ecoescuelaespanol.org; cuenta con la siguiente información: inicio de cursos, costo, fotografías del Municipio y de maestros, esto es bueno para dar a conocer el servicio, el cobro se realiza al contado.

– Prestación del servicio

Es realizado por los maestros de idioma español, personal administrativo, operativo, familias anfitrionas y subcontratación de medios de transporte terrestre y acuático, éstos son fundamentales para la prestación del servicio.

● **Recursos**

A continuación se describen los elementos necesarios para prestar el servicio de enseñanza de idioma español.

– Humanos

El elemento humano esta conformado por 56 socios, entre maestros, personal administrativo y operativo que son encargados de prestar el servicio, esta actividad es muy importante en el Municipio por la cantidad de personas que son involucradas forma directa e indirecta.

– Físicos

Las instalaciones del inmueble miden 30 por 20 metros cuadrados, es propiedad de la Escuela y cuentan con pizarrones, sillas, mesas, marcadores y una biblioteca para consulta de sus estudiantes.

– Financieros

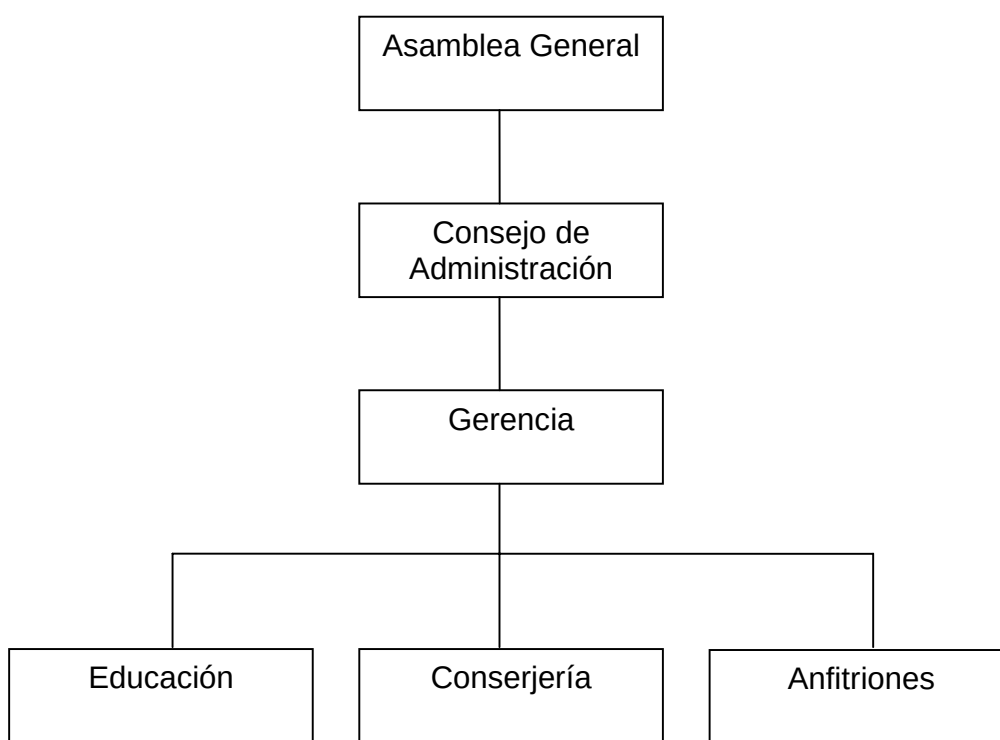
En la unidad productiva sólo se utiliza el financiamiento interno, se establece por medio de ingresos obtenidos en la prestación del servicio.

- **Estructura administrativa**

En la escuela de idioma español, la forma de organización es de tipo funcional, se basa en los principios de la división del trabajo de las labores de una empresa, aprovechan la preparación y la aptitud profesional de los individuos donde pueden rendir mejor.

A continuación se detalla la estructura organizacional de la escuela en estudio:

Gráfica 01
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Estructura Organizacional
Escuela de Idioma Español
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

2.7.1 Generación de empleo

Se logró establecer un total de dos unidades productivas, que prestan el servicio de aprendizaje del idioma español, éstas son importantes para la economía del Municipio, así como generadoras de empleo a veinte familias anfitrionas, quince maestros, un conserje y veinte socios distribuidos en personal administrativo, personal operativo, así como la subcontratación de medios de transporte.

2.8 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución

Uno de los principales inconvenientes que tiene la escuela de idioma español, es la falta de publicidad en el departamento de Péten, especialmente en Santa Elena, San Benito, Flores, que son los lugares que mayor actividad turística tienen.

Por lo anterior se propone, realizar volantes, trifoliales, que contengan información del curso de español y el servicio de hospedaje y alimentación que se presta en la casa de anfitriones, el costo del mismo, y repartirlos en agencias de viajes, café internet, agencias de tours, de Santa Elena, San Benito y Flores con el objetivo de dar a conocer a la escuela de idioma español, para que puedan llegar alumnos al ver los beneficios del lugar y de la Escuela. Ya que hay muchos turistas que llegan a los lugares antes mencionados pero están abiertos a nuevas aventuras.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

3.1 PROYECTO

La propuesta de inversión para producción de cebolla que se plantea a continuación contempla aspectos que respaldan dicho proyecto, entre los que se encuentran:

3.1.1. Presentación del proyecto propuesto

El producto que se propone es la cebolla, por ser un cultivo que se adapta a las condiciones climatológicas, por lo anterior se recomienda invertir en el proyecto.

3.1.2 Producción anual

La producción de cebolla en un año será de 1,425 quintales, en 3 manzanas.

3.1.3 Mercado meta

El mercado que se pretende cubrir con el presente proyecto, comprende el municipio de San Andrés, departamento de Petén.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La propuesta de la producción de cebolla tiene como finalidad alcanzar un mejor desarrollo para la actividad económica y agrícola del municipio de San Andrés, departamento de Petén.

El cultivo de cebolla en el Municipio, cuenta con las condiciones agrícolas, climatológicas y con recursos humanos y físicos que se necesitan.

Es primordial considerar estudios realizados por instituciones especializadas como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, en la actividad agrícola, por las características generales del suelo, clima y ubicación

geográfica del Municipio, el caserío Ixhuacut es adecuado para la realización del proyecto.

3.3 Objetivos

Los objetivos que se desean alcanzar con la implementación del presente proyecto se describen a continuación:

3.3.1 General

Diversificar la producción agrícola a través de un cultivo que permita el crecimiento económico de la población y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de San Andrés, departamento de Petén.

3.3.2 Específicos

- Expandir un nuevo cultivo de buena calidad, que permita a los productores competir en el mercado regional.
- Proporcionar asesoría técnica a los productores de cebolla del Municipio para mejorar los procesos de producción.
- Producir cebolla en busca de mejores oportunidades de mercado regional y mayores rendimientos para los agricultores.
- Organizar a los agricultores miembros del comité, para lograr un mejor desarrollo de sus actividades productivas y crear fuentes de trabajo, con la finalidad de mejorar sus ingresos.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La investigación de mercado se refiere a la recopilación, registro y análisis de todos los hechos realizados con la transferencia y venta de los bienes y servicios, desde el productor hasta el consumidor.

- **Mercado objetivo**

Comprende a las personas en un rango de 5 a 64 años de edad que habitan el Municipio, que incluyen en su dieta el consumo de cebolla.

3.4.1 Descripción del producto

El nombre común de la cebolla es de un género de hierbas bianuales de la familia de las Liliáceas, nativo de Asia pero cultivado en regiones templadas y subtropicales desde hace miles de años. La verdadera cebolla es una planta bulbosa con hojas cilíndricas largas, huecas y engrosadas en la base que constituyen la mayor parte del bulbo. Las flores, blancas o rosadas y dispuestas en umbelas, tienen seis sépalos, seis pétalos, seis estambres y un solo pistilo.

Los frutos son pequeñas cápsulas llenas de semillas muy pequeñas. Ciertas variedades forman en lugar de flores unos bulbillos que pueden enterrarse para obtener nuevas plantas.

- **Variedades de cebolla**

En Guatemala las variedades que se cultivan son las siguientes: cebolla blanca, amarilla y en menor grado la morada.

3.4.2 Oferta

La producción de cebolla en el Municipio no existe, debido a que predomina la agricultura tradicional basada en el cultivo de maíz y frijol, se ha determinado que el producto se destinará para satisfacer la necesidad de los pobladores del municipio de San Andrés.

- **Oferta total histórica**

El cuadro que se presenta a continuación muestra la oferta histórica del año 2000 al 2004 donde se puede observar el comportamiento que ha tenido el producto.

Cuadro 06
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Oferta total histórica de producción de cebolla
Periodo 2000-2004
(Cantidades en quintales)

Año	Producción Municipal	Importaciones	Oferta Histórica
2000	0	500	500
2001	0	600	600
2002	0	650	650
2003	0	750	750
2004	0	800	800

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior presenta una tendencia de crecimiento en la oferta del 60% en los cinco años, con un promedio de crecimiento del 12% anual, además se observa que las importaciones de los municipios de San Benito y Santa Elena, han crecido hacia el municipio de San Andrés. Estos datos fueron tomados con base a la investigación de campo realizada en los mercados de los municipios anteriormente mencionados, los cuales funcionan como centro de acopio de todo el departamento.

- Oferta proyectada

La oferta se proyectó hasta el año 2009, para analizar el comportamiento del mercado en los siguientes cinco años.

A continuación se presenta la oferta proyectada de la producción de cebolla.

Cuadro 7
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Oferta proyectada de producción de Cebolla
Periodo: 2005-2009
(Cantidades en miles de quintales)

Año	Producción municipal	Importaciones	Oferta proyectada
2005	0	885	885
2006	0	960	960
2007	0	1035	1035
2008	0	1110	1110
2009	0	1185	1185

Para determinar la producción proyectada se utilizó el método de mínimos cuadrados en donde $y = a + bx$, $a = \sum y/n$, $b = \sum xy/x^2$. (Ver anexo 15).

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Según las proyecciones del cuadro anterior, las importaciones aumentarán en un 6.3 % año con año, debido a que actualmente en el Municipio no existe producción del cultivo de cebolla.

3.4.3 Demanda

La demanda de la cebolla es constante y en aumento por ser un producto muy utilizado en los hogares. El análisis de la demanda de la cebolla tiene por objeto demostrar y cuantificar los consumidores actuales y potenciales.

- Demanda potencial histórica

La demanda potencial histórica se representa en cinco años, se considera como base el consumo per cápita, que es un mínimo de 0.1455 de quintal de cebolla por persona al año de acuerdo a encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 de la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN) y se delimitó la población en un 80%, debido a que las personas que consumen el producto oscila de 5 a 64 años de edad.

A continuación se presenta el cuadro donde se aprecia la demanda potencial histórica.

Cuadro 8
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Demanda potencial histórica de producción de Cebolla
Periodo: 2000-2004

Año	Población Total	Población Delimitada	Consumo anual Per cápita	Demanda Potencial en quintales
2000	20442	16354	0.1455	2380
2001	22115	17692	0.1455	2574
2002	23869	19095	0.1455	2778
2003	25696	20557	0.1455	2991
2004	27588	22070	0.1455	3211

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación de 2002, y estimaciones de la población total del municipio del Instituto Nacional de Estadística y encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 de la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia. (SEGEPLAN)

La demanda reflejó una tendencia ascendente del año 2000 al 2004 en un 35%, con un crecimiento promedio anual del 7%, esto refleja un aumento constante del consumo del producto.

- Demanda potencial proyectada

Se realiza el análisis de la demanda potencial proyectada de los cinco años siguientes y se delimita la población en un 80%, por lo que se observa el comportamiento que tendrá en el futuro la demanda de cebolla.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial proyectada.

Cuadro 9
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Demanda potencial proyectada de producción de Cebolla
Periodo: 2005-2009

Año	Población Total	Población Delimitada	Consumo anual per cápita	Demanda Potencial en quintales
2005	29536	23629	0.1455	3438
2006	31347	25078	0.1455	3649
2007	33207	26566	0.1455	3865
2008	35106	28085	0.1455	4086
2009	37036	29629	0.1455	4311

Fuente: Elaboración propia, con base al método de mínimos cuadrado a través de estimaciones de la población del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Se observa que la demanda tiene una tendencia ascendente del 25.4 % en los siguientes cinco años, con un promedio anual del 5%, reflejando un aumento invariable.

- **Consumo aparente**

Es un indicador por el cual se puede conocer la demanda insatisfecha, para este análisis se toma en cuenta la producción, importaciones y exportaciones de un producto.

A continuación se presenta el consumo aparente histórico de la cebolla.

Cuadro 10
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Consumo aparente histórico de producción de Cebolla
Periodo: 2000-2004
(Cantidades en quintales)

Año	Producción municipal	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2000	0	500	0	500
2001	0	600	0	600
2002	0	650	0	650
2003	0	750	0	750
2004	0	800	0	800

Fuente: Elaboración propia en donde se uso el método de mínimos cuadrados con datos de Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior muestra una tendencia creciente del consumo en un 60% durante los cinco años, con un promedio anual de crecimiento del 12%, lo cual le da factibilidad al proyecto.

- **Consumo aparente proyectado**

Se podrá observar el comportamiento que tendrá el consumo y las exportaciones en los siguientes cinco años.

A continuación se presenta el consumo aparente proyectado.

Cuadro 11
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Consumo aparente proyectado de producción de Cebolla
Periodo: 2005-2009
(Cantidades en quintales)

Año	Producción municipal	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente en quintales
2005	0	885	0	885
2006	0	960	0	960
2007	0	1035	0	1035
2008	0	1110	0	1110
2009	0	1185	0	1185

Fuente: Elaboración propia a través del método de mínimos cuadrado con datos de Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

De acuerdo a proyecciones efectuadas, el consumo aparente se mantendrá en forma ascendente en un 6.8% de promedio anual hasta el 2009, con lo que se concluye que existirá demanda de cebolla en años futuros.

- **Demanda insatisfecha**

Es el total de cebolla que se consumirá en años futuros y que no se satisface en la actualidad. La demanda insatisfecha refleja que la producción de cebolla no cubre las necesidades del mercado. Se calcula al restar la demanda potencial al consumo aparente.

- **Demanda insatisfecha histórica**

Esta demanda se calcula restándole el consumo aparente a la demanda potencial histórica. Como base se tomará el período 2000 al 2004.

A continuación se presentan los datos de la demanda insatisfecha de cebolla.

Cuadro 12
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Demanda insatisfecha histórica de producción de Cebolla
Período: 2000-2004
(Cantidades en miles de quintales)

Año	Demanda potencial histórica	Consumo aparente	Demanda insatisfecha histórica
2000	2380	500	1880
2001	2574	600	1974
2002	2778	650	2128
2003	2991	750	2241
2004	3211	800	2411

Fuente: Elaboración propia, con base al método de mínimos cuadrados a través de datos de investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Como se podrá observar en el cuadro anterior, la tendencia de la demanda insatisfecha fue en forma creciente con un promedio anual del 5.6 %, lo que significa que la cebolla posee demanda que no ha sido cubierta.

- Demanda insatisfecha proyectada

La demanda insatisfecha proyectada se observará del año 2005 al 2009.

A continuación el cuadro que representa la demanda insatisfecha proyectada.

Cuadro 13
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Demanda insatisfecha proyectada de producción de Cebolla
Período: 2005-2009
(Cantidades en miles de quintales)

Año	Demanda potencial proyectada	Consumo aparente	Demanda insatisfecha proyectada
2005	3438	885	2553
2006	3649	960	2689
2007	3865	1035	2830
2008	4086	1110	2976
2009	4311	1185	3126

Fuente: Elaboración propia, con base al método de mínimos cuadrados y datos de Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Los datos anteriores muestran un crecimiento del 22.5 % en los cinco años que tendrá la demanda insatisfecha, con un promedio anual del 4.5 %, esto asegura la factibilidad de la propuesta de inversión.

3.4.4 Precio

El precio de la cebolla en el mercado es variante, depende de la oferta que exista en el mismo. Es necesario programar la siembra, para que la cosecha y comercialización coincidan con la época de precios altos. En la fecha que se realizó el estudio el precio de la cebolla dentro del Municipio era de Q.2.00 la libra y Q.175.00 el quintal.

3.4.5 Comercialización

Son todas las actividades que se realizan en el traslado de la cebolla, desde el productor hasta el consumidor final.

- **Proceso de comercialización**

Es la etapa que está constituida por la concentración o acopio, equilibrio y dispersión que en sí encierran todo el proceso de comercialización.

- **Concentración**

Consiste en la acumulación de la cebolla en lotes uniformes de sacos de 100 libras para facilitar la comercialización. En el municipio de San Andrés, se realizará la concentración en las microfincas, que se almacenará en la bodega del comité.

- **Equilibrio**

Se establecerá en un programa la producción acorde a las condiciones climatológicas que imperan en el país, dado que en época seca la oferta aumenta por la facilidad del cultivo y en la época lluviosa disminuye por lo complicado que es producir:

- **Dispersión**

El total de la cosecha la venderá el comité a los mayoristas quienes lo distribuirán en todo el municipio de San Andrés.

- **Instituciones de la comercialización**

Son entes que participan en el análisis institucional y se encuentran los siguientes

- Productor

Son las treinta y cinco personas que formarán el comité, utilizarán tres manzanas de tierra donde cultivarán la cebolla, venderán su producto a los mayoristas del Municipio.

- Mayorista

Son personas que se dedican a comprar el producto al agricultor y distribuirlo en el Municipio, tienen rutas establecidas de comercio. Se ubican en las aldeas Sacpuy, Cruce Dos Aguadas y la Cabecera Municipal.

- Minorista

Son las personas que fragmentan el producto para que llegue al comprador final.

- Consumidor final

Son las personas que incluyen en su dieta el consumo de cebolla y tienen la capacidad de compra.

- **Funciones de comercialización**

Como toda la producción de cebolla se comercializará en el Municipio, se trabajará con el análisis funcional y solo se tomarán las funciones físicas y auxiliares.

- **Funciones físicas**

Son las funciones que se relacionan con la transmisión física y modificaciones del producto.

- Acopio

El acopio que se utilizará es primario se contará con instalaciones fijas en la zona de producción con una ventilación adecuada, se tendrá una bodega para la cosecha del producto en un área específica donde se tiene la producción.

- Almacenamiento

La producción se almacenará de forma temporal, en la bodega del comité, tiene las características de ocho metros de ancho por siete de largo con techo de lámina, paredes de block, piso de cemento y una mesa clasificadora de tres metros de ancho por cinco de largo.

- Empaque

Para empacar el producto se usarán sacos de nylon que tienen una capacidad de 100 libras.

- Embalaje

Para el traslado del producto se utilizarán sacos de nylon, debidamente identificadas con el nombre del Comité de Productores de Cebolla Ixhuacut, indicará el peso del producto, el número de teléfono del comité y lugar donde está ubicado.

- Transporte

Se tendrá un pickup de doble tracción con lona propiedad del comité, éste ayudará a la protección del producto para no exponerlo a la luz solar, apto para los caminos de terracería con carrocería de madera para mayor capacidad y estabilidad del producto, porque en la estación lluviosa se deterioran los caminos al grado que sólo un vehículo con las anteriores características podría transitar; el mismo tendrá una capacidad de treinta quintales, además se contratará el servicio de fletes para una mayor movilidad del producto.

El pickup será propiedad del Comité de Productores de Cebolla Ixhuacut, utilizado para el traslado del producto.

- **Funciones de intercambio**

Son las que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes que incluye.

- **Compra venta**

Es donde participan los productores, intermediarios y consumidores en la compra o venta de un bien o servicio para satisfacer una necesidad.

- **Por muestra**

Se llevará a los mayoristas muestras de la cebolla para que verifiquen la calidad del producto y así negociar el precio con antelación antes de despacharlo para evitar inconvenientes como devoluciones.

- **Determinación de precios**

Los precios serán determinados en base a calidad, oferta y demanda del producto. Se utilizará por regateo, el que consiste en llegar a un acuerdo entre productor y mayorista para determinar el precio, es el más utilizado en el mercado de productos agrícolas, por lo que es necesario mantener la calidad en el producto, para no tener que vender a un precio bajo por deficiencia en la calidad del mismo.

- **Funciones auxiliares**

Son funciones muy importantes para saber el comportamiento de los mercados en precios para una mejor negociación del producto.

- **Información de precios y de mercado**

Contar con información de precios es importante para vender el producto, así evitar ofrecerlo a un precio bajo, estos datos se obtienen en los mercados de

los municipios vecinos, en la central de mayoreo -CENMA- en la terminal de la ciudad capital.

- **Financiamiento**

Los socios aportarán el 40% de la inversión y el restante 60% con financiamiento bancario.

En este proyecto los gastos se incluirán en el presupuesto de caja, en el primer año es de Q.7,000.00 por flete y en los siguientes años estos gastos tendrán una variación del 20% para cubrir los eventuales aumentos en los precios de los combustibles y lubricantes.

- **Aceptación de riesgos**

Los riesgos importantes en la comercialización son: pérdida física del producto, por mal manejo post-cosecha, factores como demanda y oferta del producto o no reunir los requisitos de calidad que el mayorista exija.

• **Estructura de comercialización**

Se incluyen las operaciones a seguir para obtener una óptima comercialización del producto las cuales son:

- **Estructura de mercado**

Actualmente las personas compran su producto en los mercados de San Benito y Santa Elena por ser el centro de acopio del departamento y lo que se implementará es la distribución de la cebolla a los mayoristas del Municipio.

- **Conducta de mercado**

En el caso de la producción de cebolla se lleva a cabo una negociación entre el comité y el mayorista, para establecer en que fecha se inicia a llevar el producto y se prepare en el movimiento del mismo, esto se hace con la finalidad que sin importar el precio, reciba la totalidad de la producción.

- **Eficiencia de mercado**

Se utilizarán plantas certificadas proporcionadas por empresas dedicadas a la venta de pilones (plantas germinadas listas para la siembra) e insumos adecuados para tener calidad en el producto. En el traslado del producto del centro de acopio hacia los mayoristas se utilizará sacos de nylon para evitar el contacto del producto con el medio ambiente circundante. Como serán los únicos productores de cebolla dentro del Municipio el comité tendrá el monopolio del cultivo. La cebolla dependerá en gran medida por su calidad, si cumple con los estándares de primera es fácil colocarla en el mercado y si no llena las expectativas del comprador el precio dependerá completamente de lo que quiera pagar el mayorista sin derecho a negociación, esto ocasionaría indudablemente pérdidas derivado de ello en el proceso productivo se deben de utilizar insumos y mano de obra calificada para que los resultados sean óptimos.

- **Operaciones de comercialización**

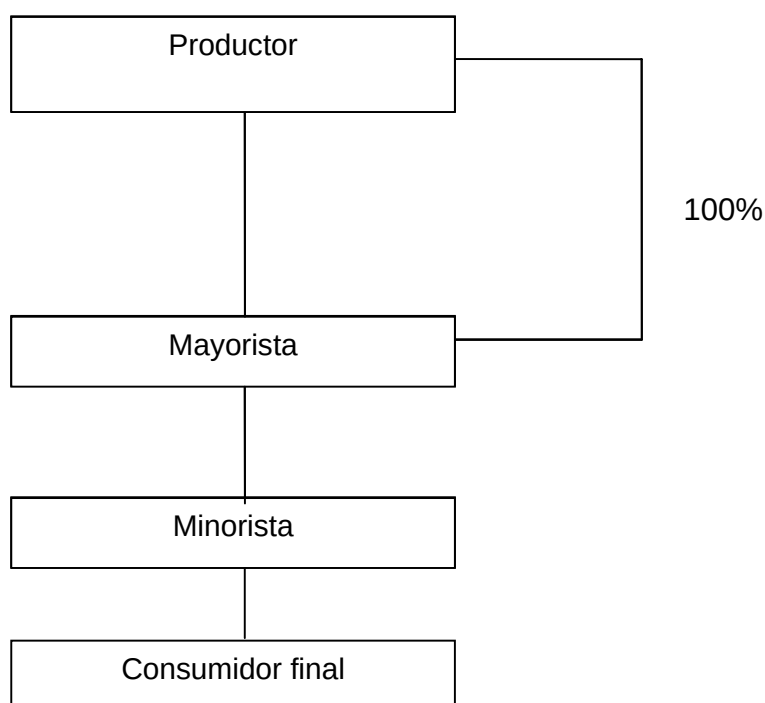
Se encuentra conformada por los canales, los márgenes de comercialización y los factores de diferenciación.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas del proceso de transferencia del producto hasta llegar al destino establecido en la propuesta.

A continuación se presenta la gráfica donde se observa el recorrido que tendrá el producto.

Gráfica 02
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: producción de cebolla
Canal de comercialización proupuesto
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

En este canal se trabajará directamente con el mayorista en el Municipio, de las aldeas Sacpuy, Cruce Dos Aguadas y la Cabecera Municipal, dichas personas se encargarán de distribuir productos en las rutas Santa Amelia, Carmelita y Paso Caballos que en su conjunto cubren todo el Municipio, lo que beneficiará a los productores y mayoristas, ellos recibirán un producto de calidad y a una distancia menor.

a) Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización y la participación del productor se calculan por diferencias de precios, en la presente propuesta se proyecta que el precio de venta por quintal de cebolla será de Q.138.00 para el mayorista y al consumidor final el producto llegará a Q.2.00 la libra que es un precio promedio que prevalece en el Municipio.

Cuadro 14
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: producción de cebolla
Márgenes de comercialización
Año: 2005

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre inversión %	% de participación
Productor	138					81
Mayorista	170	32	3.50	28.50	21	19
Transporte			2.50			
Almacenaje			1.00			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El porcentaje de participación del productor es del 81%, el porcentaje de inversión del mayorista es del 21%, lo que no se compara con las tasas de interés bancarias que opera actualmente el sistema financiero.

b) Factores de diferenciación

En esta propuesta se sugiere que el productor coloque la totalidad del producto en el Municipio. La cebolla deberá tener las características que el consumidor toma en cuenta como: el tamaño, forma y color. El producto se puede almacenar

por treinta días por no ser tan perecedero. La producción se establecerá con base al tiempo en que hay escasez.

- Utilidad del lugar

El caserio Ixhuacut cuenta con buena infraestructura en caminos, lo que facilitará el traslado del producto, esto beneficiará a los productores para que la cebolla llegue a su destino sin contratiempos.

- Utilidad de tiempo

El mayorista ahorrará tiempo en la adquisición del producto al no tener que recorrer distancias largas hacia otros municipios en la compra del mismo.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

“El estudio técnico es la determinación detallada y estructurada de la operatividad del proyecto”.⁷

Al implementar el proyecto de producción de cebolla, se pretende, aprovechar los recursos que existen en la comunidad y con esto demostrar que la propuesta planteada es viable.

3.5.1 Localización del proyecto

La producción de cebolla se llevará a cabo en el municipio de San Andrés, Departamento de Petén, la base de éste proyecto, se fundamenta en las condiciones que imperan en éste Municipio, con vocación forestal, no obstante según estudio realizado por un ingeniero agrónomo, se determinó que el suelo es apto para la agricultura, disposiciones de fuentes de agua, mano de obra y vías de acceso transitables en toda época del año.

⁷ Gabriel U. Vaca U. Evaluación de Proyectos. 4ta.edición. Sep. 2000. Pág. 8

3.5.1.1 Macro localización

El proyecto se realizará en el Departamento de Petén, en el municipio de San Andrés, ubicado a 22 kilómetros de la cabecera departamental.

3.5.1.2 Micro localización

El proyecto se ejecutará en una extensión de tres manzanas, la comunidad propuesta se encuentra ubicada en el caserío Ixhuacut, a tres kilómetros del municipio de San Andrés, Departamento de Petén; éste tiene las condiciones como clima y características del terreno necesarias para realizar el cultivo de cebolla así como las vías de comunicación asfaltada para el traslado del producto hacia los lugares de comercialización.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Se determinó en función de la capacidad productiva y por las características del lugar. Derivado de esto el proyecto de producción y comercialización de cebolla se llevará a cabo en una extensión de tres manzanas, producirá una cosecha al año y tendrá una duración de cinco años.

3.5.2.1 Volumen, valor y superficie de la producción

El proyecto está en capacidad de producir 1,425 quintales de cebolla por tres manzanas cultivadas en el primer año y en los próximos años se incrementará la producción en un 20%.

3.5.3 Proceso productivo

A continuación se presenta el proceso de producción para llevar a cabo el cultivo de cebolla y obtener un rendimiento adecuado.

- **Preparación del semillero**

Para la elaboración de semilleros se debe hacer una selección muy cuidadosa del sitio, el cual debe llenar requisitos, tales como: suelo virgen y bien drenado con alto contenido de materia orgánica, textura franca, ubicada cerca de una fuente de agua y de fácil acceso.

- **Preparación del terreno**

La preparación de los suelos es extremadamente importante en la producción de cebolla porque ésta etapa establece la base para que otros componentes críticos como la irrigación, fertilización, densidad de transplante y espacio entre plantas que pueden ser controlados. Hay una interacción entre la temperatura y las horas de luz que afectan la formación de los bulbos. Los elementos de medio ambiente tienen una fuerte influencia en el tamaño, forma, inicio de floración, formación de bulbo y capacidad de almacenaje de la cebolla. Por lo tanto para obtener cebolla de alta calidad, se debe proporcionar estricta atención a las fechas de siembra, esparcimiento, nutrición vegetal, control de plagas y enfermedades durante el desarrollo del cultivo.

- **Siembra**

Este sistema consiste en realizar la siembra directamente en el campo definitivo, por lo cual se deberá realizar un buen trabajo previo a la siembra. En la planificación de siembra directa, es preferible utilizar terrenos planos, bien nivelados para lograr uniformidad en la distribución del riego. La siembra directa se ejecuta con: sembradoras de tractor y manuales, se calibra y gradúan para establecer la cantidad de semilla a sembrar, según la densidad de siembra que se desee por área depende del tipo de cebolla que se quiera producir. Si se utiliza una sembradora manual, es necesario distribuir en un metro lineal de 45 a 55 semillas. Al carecer de alguna clase de sembradora, se recomienda utilizar

una botella de vino, con su tapadera perforada con un orificio de cuatro milímetros.

- **Fertilización**

La cebolla es una planta que tiene un sistema de raíces muy reducido y por lo tanto es importante colocar el fertilizante cerca de la planta. La mayor parte de las raíces son producidas en los primeros 30-60 centímetros del suelo y esparcidas horizontalmente en un radio de 15 centímetros alrededor de la planta se necesita realizar una fertilización que supla el nivel adecuado de nutrientes aprovechables en el suelo.

- **Control de malezas**

Las malezas se pueden combatir con eficiencia al utilizar los sistemas manual y químico.

- **Riego**

Este sistema es excelente para el cultivo de la cebolla, en cualquiera de sus sistemas de siembra pues no daña el cultivo en ninguna forma, además se puede aplicar por medio de riego, tanto el fertilizante como herbicidas para el control de malezas. Este sistema tiene que estar en función de riego horas/día, lo cual podría incrementarse en la última fase del cultivo previo a la cosecha.

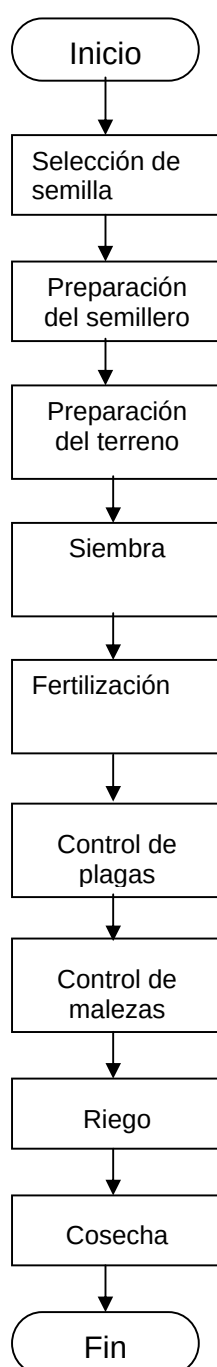
- **Cosecha**

En maduración de las cebollas, los tejidos del cuello comienzan a ablandarse y las hojas se caen. La cebolla está físicamente madura y lista para cosechar en el momento que el 50% de los tallos se han doblados espontáneamente, los bulbos ya han alcanzado su completa madurez, pero el bulbo continuará en aumento de tamaño hasta que las hojas se sequen completamente.

La cosecha en fresco se puede realizar entre los 85 a 90 días después del transplante, o 125 a 130 días después de la siembra directa.

A continuación se presenta el proceso productivo de la cebolla:

Gráfica 03
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Diagrama del Proceso Productivo



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Son los recursos que se necesitan para iniciar el proyecto de inversión del cultivo de cebolla y están conformados por los recursos humanos, físicos y financieros.

Tabla 01
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Requerimientos de Insumos
Tres manzanas-una cosecha

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Semilla	libra	25
Fertilizantes	quintal	57
Insecticidas	litro	9
Herbicidas	litro	18
Fungicidas	kilo	49
Otros insumos	unidad	1

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La tabla anterior se detallan los insumos necesarios para la producción de cebolla en tres manzanas para una cosecha.

- **Terrenos**

Para realizar el proyecto, es necesario adquirir tres manzanas de terreno, las que deberán ser compradas.

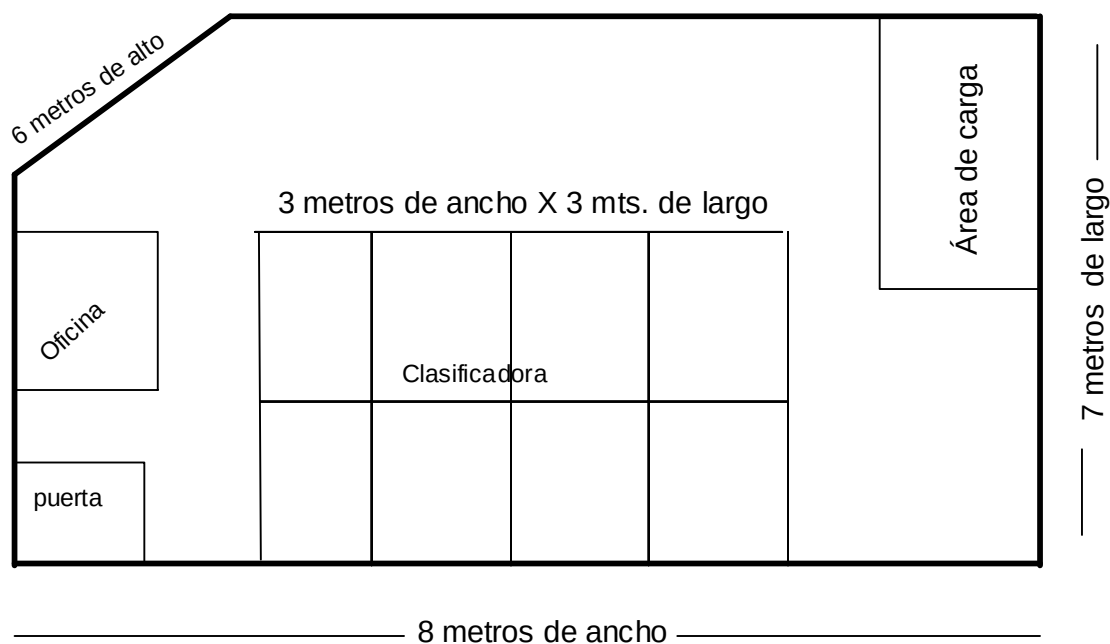
- **Instalaciones**

El espacio físico de la bodega y la oficina estará distribuida de la siguiente manera: ocho metros de ancho por siete metros de largo, el techo tendrá seis metros de altura.

Las paredes serán construidas de madera, el piso de cemento y el techo de lámina.

A continuación se presenta el plano de la bodega del comité Ixhuacut.

Gráfica 04
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Plano de la bodega del Comité Ixhuacut



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.5.5 Requerimiento de mano de obra

A continuación se detalla el número de jornales que se necesitan para la producción de cebolla.

Tabla 02
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Requerimientos de mano de obra

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Mano de obra</u>		
Preparación del terreno	jornales	54
Semillero	jornales	66
Siembra	jornales	66
Limpias	jornales	54
Fertilización	jornales	30
Fumigación	jornales	30
Control de maleza	jornales	12
Riegos	jornales	84
Cosecha/corte	jornales	120

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La tabla anterior refleja que el mayor número de jornales serán utilizados en el proceso de cosecha y corte para la producción de cebolla en tres manzanas.

3.5.6 Requerimientos de equipo

Esta integrado por las herramientas agrícolas y maquinaria y equipo agrícola, necesario para poner en marcha el proyecto.

Tabla 3
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Requerimientos de Equipo

Descripción	Cantidad
Maquinaria y equipo agrícola	
Tubería de poliducto	100
Bomba de riego	2
Bomba para fumigar	2
Herramientas agrícolas	
Limas	4
Azadones	4
Machetes	4
Piochas	2
Rastrillos	3
Intangibles	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La tabla anterior detalla las herramientas, el equipo agrícola necesario para el mantenimiento de la plantación de cebolla.

- **Gastos de organización**

Se contemplan los gastos de escrituración, la habilitación de libros y el estudio técnico del proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El presente tema, se desarrollará en el capítulo IV

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

En éste apartado se detallan los aspectos principales del estudio financiero que tiene como objetivo brindar un mayor análisis acerca del financiamiento e información del monto de inversión en el proyecto de producción de cebolla, el

mismo indica la planificación monetaria de toda la actividad productiva, permite determinar la cantidad de dinero que se utilizará en la propuesta de inversión, así como la forma en que dichos recursos serán utilizados durante el desarrollo del proyecto. La inversión para la ejecución del proyecto del cultivo de cebolla incluye la adquisición de propiedad planta y equipo y erogaciones en efectivo para el primer año.

- **Programa de producción**

Este programa describe la producción que el proyecto de cebolla deberá realizar durante los cinco años de estudio, en el que se cultivarán tres manzanas y se obtendrá una cosecha anualmente.

Cuadro 15
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de cebolla
Programa de producción
Tres manzanas-una cosecha

Años	Unidad de Medida	Volumen Unidades	Precio de venta	Total Producción en Q.
1	quintales	1425	138.00	196,650
2	quintales	1710	138.00	235,980
3	quintales	1710	138.00	235,980
4	quintales	1710	138.00	235,980
5	quintales	1710	138.00	235,980

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior refleja la producción total, la que se estima que incrementará en un 20% de producción durante los cuatro años siguientes del proyecto, esto se debe a que se adaptarán mejores técnicas de producción.

3.7.1 Inversión fija

Está compuesta por los bienes de capital y de carácter permanente que se utilizan en el proceso de producción, comercialización y distribución de la cebolla y se integra por el equipo, herramientas, mobiliario y gastos de organización, indispensables para iniciar las operaciones del comité y poner en marcha el proyecto, como se muestra a continuación:

Cuadro 16
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Fija
Tres manzanas-una cosecha
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Sub-total	Total
Terrenos	1	12,000	12,000	12,000
<u>Vehículos</u>				
Pick-up	1	28,000	28,000	28,000
<u>Mobiliario y equipo</u>				1,900
Escritorio	1	350	350	
Sumadora	1	275	275	
Sillas	4	125	500	
Máquina de escribir	1	775	775	
<u>Maquinaria y equipo agrícola</u>				4,450
Tubería de poliducto	100	12.50	1,250	
Bomba de riego	2	850	1,700	
Bomba para fumigar	2	750	1,500	
<u>Herramientas</u>				548
Limas	4	14.50	58	
Azadones	4	60	240	
Machetes	4	25	100	
Piochas	2	30	60	
Rastrillos	3	30	90	
Intangibles				2,200
Gastos de organización	1	2,200	2,200	
<u>Honorarios profesionales</u>				
Análisis del proyecto	1	4,000	4,000	4,000
<u>Total inversión fija</u>				<u>53,098</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Lo anterior muestra que el terreno representa un 23% de la inversión, el rubro de vehículos alcanza un 53% del total de la inversión fija, mientras que el mobiliario y equipo representa un 4%, la maquinaria y equipo agrícola alcanza un 8%, la herramienta agrícola alcanza un 1%, los gastos de organización 4% y los honorarios profesionales de la persona que llevará a cabo la elaboración del

proyecto representa un 7%. Además se observa que cada año se incrementará la producción, en consecuencia el comité deberá poseer la capacidad económica para adquirir vehículos y así llevar a cabo la comercialización de cebolla.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Representado por todos los gastos incurridos en la producción y distribución de la cebolla, hasta que la propuesta de inversión genere ingresos que permitan financiar el total de sus costos y gastos, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 17
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Capital de Trabajo

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
Insumos					14,498
Semilla	Libra	25	160.00	4,000	
Fertilizantes	Quintal	57	91.00	5,187	
Insecticidas	Litro	9	88.00	792	
Herbicidas	Litro	18	51.00	918	
Funguicidas	Kilo	49	49.00	2,401	
Otros insumos	Unidad	1	1,200.00	1,200	
Mano de obra					28,253
Preparación terreno	Jornales	54	38.60	2,084	
Semillero	Jornales	66	38.60	2,548	
Siembra	Jornales	66	38.60	2,548	
Limpías	Jornales	54	38.60	2,084	
Fertilización	Jornales	30	38.60	1,158	
Fumigación	Jornales	30	38.60	1,158	
Control de maleza	Jornales	12	38.60	463	
Riegos	Jornales	84	38.60	3,242	
Cosecha/corte	Jornales	120	38.60	4,632	
Bonificación incentivo		516	8.333	4,300	
Séptimo día		86.00	46.93	4,036	
Costos indirectos variables					8,916
Cuotas patronales IGSS		0.0667	23,953.84	1,598	
Prestaciones laborales		0.3055	23,953.84	7,318	
Gastos variables de venta					2,137
Material de empaque	Unidad	1425	1.50	2,137	
Gastos de administración					32,017
Sueldos				14,281	
Bonificación incentivo		12	250.00	3,000	
Cuota patronal 6.67%				953	
Prestaciones laborales				4,363	
Papelería y útiles		12	35	420	
Honorarios contador		12	750	9,000	
Costos fijos de producción					7,800
Honorarios asesor técnico		12	650	7,800	
Total capital de trabajo					93,621

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.7.3 Inversión total

Está compuesta por la inversión fija y el capital de trabajo, a través de la inversión total se toma la decisión del financiamiento más apropiado para el proyecto de producción de cebolla. La inversión total está integrada de la siguiente forma:

Cuadro 18
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Total

Descripción	Sub-total	Total
Inversión fija		53,098
Terrenos	12,000	
Vehículos	28,000	
Mobiliario y equipo	1,900	
Maquinaria y equipo agrícola	4,450	
Herramientas	548	
Gastos de organización	2,200	
Análisis del proyecto	4,000	
Inversión capital de trabajo		93,621
Insumos	14,498	
Mano de obra	28,253	
Costos indirectos variables	8,916	
Gastos variables de venta	2,137	
Gastos de administración	32,017	
Costos fijos de producción	7,800	
Inversión total		146,719

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Esta información muestra la inversión global que se realizará en la producción del cultivo de cebolla, la inversión fija representa un 36% del total de la inversión total y la inversión en capital de trabajo constituye un 64%, de los recursos necesarios para realizar el proyecto.

3.7.4 Financiamiento

El financiamiento se constituye en todas las aportaciones de capitales para una empresa o proyecto. Tener una adecuada planificación financiera permite a la empresa una disponibilidad de fondos en los montos que sean requeridos y las condiciones más favorables. Para efectos del desarrollo del proyecto es necesario recurrir a las fuentes de financiamiento que se dividen en internas y externas.

3.7.4.1 Internas

Son los recursos propios de la entidad, están constituidos por las aportaciones de los productores. Para este proyecto se formará un comité de 35 personas, los que invertirán la cantidad de Q.1,906.26 cada uno en efectivo para un total de Q.66,719.00.

3.7.4.2 Externas

Se obtendrá un financiamiento a través del Banco del Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL-, bajo las siguientes condiciones: un monto de Q.80,000.00 a una tasa de interés de 18% anual sobre saldos, con garantía fiduciaria.

A continuación se presenta el cuadro de participación del financiamiento en la propuesta de inversión de la producción de cebolla.

Cuadro 19
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de cebolla
Plan de financiamiento

Descripción	Valor Q.	%
Aportación de socios	66,719	45
Préstamo Banco de Desarrollo Rural, S.A.	80,000	55
Total	146,719	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

- Amortización y cálculo de intereses

El cuadro que se presenta a continuación, refleja los intereses y la amortización que se tendrá que realizar durante los cinco años que tiene de plazo el préstamo.

Cuadro 20
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de cebolla
Plan de amortización préstamo
Año: 2005
(Cifras en quetzales)

Años	Préstamo	Amortización	Interés al 18%	Saldo de Capital
	80,000.00			80,000.00
1		16,000.00	14,400.00	64,000.00
2		16,000.00	11,520.00	48,000.00
3		16,000.00	8,640.00	32,000.00
4		16,000.00	5,760.00	16,000.00
5		16,000.00	2,880.00	0.00
Totales		80,000.00	43,200.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.7.5 Costo directo de producción

Se determinará por medio del sistema de costeo directo, con la finalidad de cargar al producto final aquellos costos y gastos que varían de acuerdo con el volumen de producción de cebolla. A continuación se presenta el costo directo proyectado:

Cuadro 21
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Costo Directo de Producción
Tres manzanas-una cosecha

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	14,498	17,397	17,397	17,397	17,397
Semilla	4,000	4,800	4,800	4,800	4,800
Fertilizantes	5,187	6,224	6,224	6,224	6,224
Insecticidas	792	950	950	950	950
Herbicidas	918	1,102	1,102	1,102	1,102
Funguicidas	2,401	2,881	2,881	2,881	2,881
Otros insumos	1,200	1,440	1,440	1,440	1,440
Mano de obra	28,253	33,904	33,904	33,904	33,904
Preparación terreno	2,084	2,501	2,501	2,501	2,501
Semillero	2,548	3,057	3,057	3,057	3,057
Siembra	2,548	3,057	3,057	3,057	3,057
Limpias	2,084	2,501	2,501	2,501	2,501
Fertilización	1,158	1,390	1,390	1,390	1,390
Fumigación	1,158	1,390	1,390	1,390	1,390
Ctrl. maleza	463	556	556	556	556
Riegos	3,242	3,891	3,891	3,891	3,891
Cosecha/corte	4,632	5,558	5,558	5,558	5,558
Bon. incentivo	4,300	5,160	5,160	5,160	5,160
Séptimo día	4,036	4,843	4,843	4,843	4,843
Costos indirectos	11,053	13,263	13,263	13,263	13,263
Ctas. pat. IGSS	1,598	1,917	1,917	1,917	1,917
Prest. lab.	7,318	8,781	8,781	8,781	8,781
Mat. empaque	2,137	2,565	2,565	2,565	2,565
Costo directo de producción	53,804	64,564	64,564	64,564	64,564
Prod. en sacos de 1 quintal	1,425	1,710	1,710	1,710	1,710
Costo directo de producción por quintal de cebolla	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Este estado es base fundamental para determinar los costos necesarios para la producción, el que refleja un costo por quintal de cebolla de Q.37.76.

3.7.6 Estado de resultados

Refleja la utilidad que se obtendrá durante la vida útil del proyecto, el cuadro siguiente refleja el estado de resultados que se considera para el cultivo de cebolla proyectado para los cinco años.

Cuadro 22
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Resultados Proyectado
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (1,425*138)	196,650	235,980	235,980	235,980	235,980
(-) Costo directo de producción	53,804	64,564	64,564	64,564	64,564
(-) Gastos variables de ventas	7,000	8,400	8,400	8,400	8,400
Ganancia marginal	135,846	163,016	163,016	163,016	163,016
(-) Costos fijos de producción	14,427	14,427	14,427	14,427	14,427
Honorarios asesor técnico	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800
Depreciación maq. y equipo agrícola	890	890	890	890	890
Depreciación vehículos	5,600	5,600	5,600	5,600	5,600
Depreciación de herramientas	137	137	137	137	137
(-) Gastos fijos de administración	34,597	34,597	34,597	34,597	34,597
Sueldos de secretaria	14,281	14,281	14,281	14,281	14,281
Bonificación incentiva	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	953	953	953	953	953
Prestaciones laborales	4,363	4,363	4,363	4,363	4,363
Papelería y útiles	420	420	420	420	420
Honorarios del contador	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Depreciaciones mobiliario y equipo	380	380	380	380	380
Amortizaciones gastos de organización	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
Ganancia en operación	86,822	113,992	113,992	113,992	113,992
(-)Gastos financieros	14,400	11,520	8,640	5,760	2,880
Intereses sobre préstamo	14,400	11,520	8,640	5,760	2,880
Ganancia antes del ISR	72,422	102,472	105,352	108,232	111,112
(-) Impuesto sobre la Renta	22,451	31,766	32,659	33,552	34,445
Ganancia después de impuesto	49,971	70,706	72,693	74,680	76,667
Producción en sacos de un quintal	1,425	1,710	1,710	1,710	1,710
Costo directo de producción unitario	37.76	37.76	37.76	37.76	37.76
Costo absorbente de producción	124,228	133,508	130,628	127,748	124,868
Costo absorbente unitario de producción	87.18	78.07	76.39	74.71	73.02

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Para alcanzar la ganancia neta reflejada en el estado de resultados proyectado es necesario mantener las ventas proyectadas y así cumplir con las obligaciones, además se observa que cada año la ganancia se incrementara tomando en cuenta la producción de 1,425 quintales de cebolla para el primer año.

Entre los gastos fijos de producción se encuentran los siguientes rubros: honorarios del asesor técnico por Q. 7,800.00, depreciaciones del vehículo que se utilizará para trasladar el producto por Q. 5,600.00, la depreciación de la maquinaria y equipo agrícola por Q. 890.00, depreciación de herramientas por Q. 137.00 y los gastos fijos de administración están integrados por los sueldos de secretaria de Q.1,190.10 mensuales durante 12 meses; bonificación incentivo Q.250.00 que establece el decreto 37-2001, vacaciones e indemnización que contempla el decreto 1441, Código de Trabajo, aguinaldo Decreto 76-78, bono 14 Decreto 42-92, del Congreso de la República y las cuotas patronales 6.67%, según acuerdo 1121-2003 de fecha 27/02/2003 de Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–, además los honorarios del perito contador encargado de llevar el control de los aspectos contables del proyecto quien devengará honorarios anuales de Q. 9,000.00 y papelería y útiles por un valor de Q.420.00 anuales.

3.7.7 Presupuesto de caja

A continuación se presenta el presupuesto de caja, en éste se observa la capacidad del proyecto de generar su propio efectivo para sufragar los gastos que serán ocasionados para llevar a cabo el proyecto de producción de cebolla.

Cuadro 23
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Presupuesto de Caja Proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	150,450	223,136	289,386	357,623
Ingresos					
Aportación inicial	66,719				
Préstamo bancario	80,000				
Ventas	196,650	235,980	235,980	235,980	235,980
Total	343,369	386,430	459,116	525,366	593,603
Egresos					
Terrenos	12,000				
Vehículos	28,000				
Mobiliario y equipo	1,900				
Maq. y equip. agrícola	4,450				
Herramientas	548				
Gts. de organización	11,000				
Análisis del proyecto	4,000				
Insumos	14,498	17,398	17,398	17,398	17,398
Mano de obra	19,918	23,902	23,902	23,902	23,902
Bonificación incentivo	4,300	5,160	5,160	5,160	5,160
Séptimo día	4,036	4,843	4,843	4,843	4,843
Cuota patronal IGSS	1,598	1,917	1,917	1,917	1,917
Prestaciones lab.	7,318	8,781	8,781	8,781	8,781
Material de empaque	2,138	2,565	2,565	2,565	2,565
Sueldos de secretaria	14,281	14,821	14,821	14,821	14,821
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	953	953	953	953	953
Prestaciones lab.	4,363	4,363	4,363	4,363	4,363
Honorarios asist. técn.	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800
Papelería y útiles	420	420	420	420	420
Honorarios contador	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Fletes sobre ventas	7,000	8,400	8,400	8,400	8,400
Intereses s/préstamo	14,400	11,520	8,640	5,760	2,880
Amortización préstamo	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
I.S.R. 31%		22,451	31,766	32,659	33,552
Total egresos	192,919	163,294	169,730	167,743	165,755
Saldo en efectivo	150,450	223,136	289,386	357,623	427,848
Total	343,369	386,430	459,116	525,366	593,603

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La información anterior indica que el proyecto de producción de cebolla será capaz de generar su propio efectivo, esto influye positivamente para cubrir los gastos en los que se incurrirá.

El siguiente cuadro refleja los rubros que representan los valores de las depreciaciones y amortizaciones, en el proceso de producción de cebolla.

Cuadro 24
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Calculo de Depreciación y Amortizaciones
Tres manzanas-una cosecha
Año 2,005

Descripción	Valor Unit.	Sub. Total	% Deprec.	Depreciación / Amortización Anual
Depreciaciones				
Vehículos	28,000	28,000	0.20	5,600
Mobiliario y equipo	1,900	1,900	0.20	380
Maquinaria y equipo agrícola	4,450	4,450	0.20	890
Herramientas	548	548	0.25	137
Total	34,898	34,898		7,007
Amortizaciones				
Gastos de organización	11,000	11,000	0.20	2,200
Total				2,200

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

De acuerdo con los porcentajes legales para realizar el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones, se observa que los vehículos representan un 80% sobre el total de las mismas, el rubro de herramientas representa el 2%, el mobiliario y equipo un 5% y la maquinaria y equipo agrícola alcanza un 13% sobre el total. Es importante señalar que dentro de cinco años el comité tiene

que generar suficiente efectivo para reemplazar el vehículo derivado de las condiciones de las carreteras éste se deteriorará con mayor rapidez.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta se realizará con la finalidad de mostrar la viabilidad de la inversión en la producción de cebolla y el beneficio económico que generará a los productores y a la población del municipio de San Andrés, departamento de Petén. Para esta evaluación se utilizarán herramientas simples, tales como:

- Tasa de recuperación de la inversión

Refleja la tasa en que se obtendrán los beneficios de retorno, tal como se muestra a continuación:

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo} + \text{Depreciaciones y Amortizaciones}}{\text{Inversión}} =$$

$$\frac{49,971 - 16,000 + 9,207}{146,719} = 29\%$$

La evaluación financiera refleja que el primer año los miembros del comité recuperarán su inversión a una tasa del 29%, lo que hace del presente proyecto una opción rentable, ya que es superior a la tasa del sistema bancario nacional vigente a la fecha.

- Tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo} + \text{Depreciaciones y Amortizaciones}} =$$

$$\frac{146,719}{49,971 - 16,000 + 9,207} = 3.40$$

Los miembros del comité la recuperarán en un tiempo aproximado de 3 años, 4 meses y 24 días, la inversión inicial.

- Retorno del capital

Utilidad – Amortización préstamo + Intereses + Depreciaciones y
Amortizaciones =

$$49,971 - 16,000 + 14,400 + 9,207 = 57,578$$

Representa la proporción general del capital que retornará sin las deducciones financieras del período.

- Tasa de retorno del capital

$$\frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{57,578}{146,719} = 39\%$$

Representa el porcentaje global bajo el que retornarán todos los montos invertidos en el desarrollo de la inversión. La tasa del 39% es muy atractiva para las personas que integran el Comité.

3.8.1 Punto de equilibrio

Permite estudiar la relación entre los costos fijos, costos variables y ventas, refleja el nivel mínimo de producción que se requiere en el proyecto. Es el punto en que los ingresos por ventas son iguales a los costos fijos y variables.

a) Punto de equilibrio en valores:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} =$$

$$\frac{63,424}{0.6908} = Q.91,812.39$$

Al relacionar esta ganancia marginal con los gastos fijos, se determinó que es necesario vender Q.91,812.39 para llegar a cubrir los gastos normales del período del proyecto.

b) Punto de equilibrio en unidades:

Representa la cantidad mínima de unidades que la empresa debe vender a un precio determinado para estar en la posición de no perder ni ganar. El cálculo del punto de equilibrio en unidades se establece con base en el monto correspondiente al punto de equilibrio en valores, dividido entre el precio unitario de venta. El resultado que se obtiene será el volumen en unidades que deben ser vendidas para que la empresa recupere la cantidad a invertir.

El punto de equilibrio en unidades indica el número de unidades necesarias a producir y vender para lograr equilibrio entre los costos y gastos, la fórmula es la siguiente:

Fórmula:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio venta unitario}} = \frac{91,812.39}{138.00} = 665$$

Las unidades que se deben producir, para alcanzar el punto de equilibrio para cubrir los costos variables y los gastos fijos es de 665 sacos de cebolla de 100 libras.

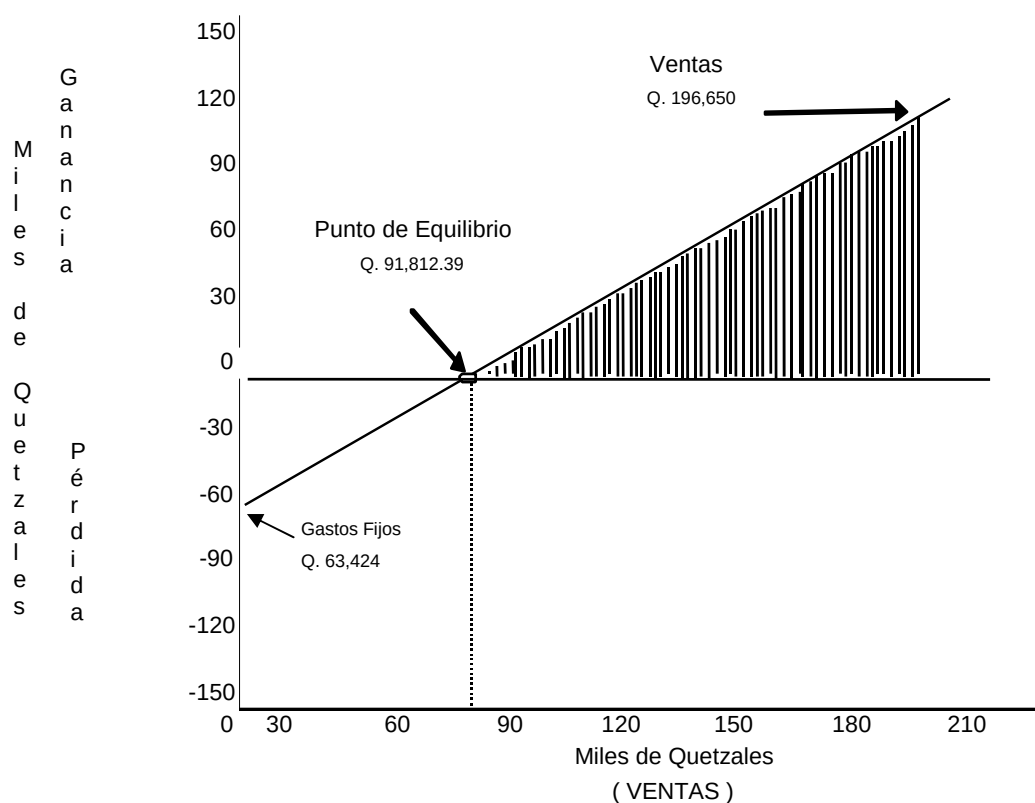
c) Porcentaje de margen de seguridad:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{63,424}{135,846} = 46.69\%$$

Ventas 100% menos 46.69% = 53.31% de margen de seguridad.

Esto significa que las ventas pueden bajar un 53.31%, en donde los gastos fijos permanecen constantes sin producir pérdidas.

Gráfica 5
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Punto de Equilibrio



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.8.2 Rentabilidad de la inversión

Este análisis es de vital importancia porque permite al inversionista conocer por anticipado la magnitud en que su capital producirá beneficios.

- Rentabilidad sobre las ventas

Se obtiene de la relación de los resultados netos con las ventas totales.

$$\text{Rentabilidad sobre las ventas} = \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}}$$

Cuadro 25
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Rentabilidad sobre Ventas
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	49,971	70,706	72,693	74,680	76,667
Ventas netas	196,650	235,980	235,980	235,980	235,980
Rentabilidad	25%	30%	31%	32%	32%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El índice de rentabilidad del proyecto de la cebolla para el primer año productivo es del 25%, esto nos indica que por cada quetzal invertido se obtendrá una ganancia de Q. 0.25. La tendencia del índice de rentabilidad es creciente en el periodo proyectado, hasta llegar a un 32% al final del periodo.

3.8.3 IMPACTO SOCIAL

La producción de cebolla es rentable, por esta razón se considera que el presente proyecto vendrá a satisfacer la creciente demanda que ha existido del producto en el Municipio durante los últimos años.

La propuesta del cultivo de cebolla, hace del producto una alternativa de inversión a corto plazo, por las características de la cosecha y fácil cuidado para mantener la plantación.

Entre los diversos fines que se desean obtener con el presente proyecto y su realización es, permitir a los agricultores conocer otras opciones en productos agrícolas, mejorar sus técnicas de cultivo, generar mayor volumen de

producción, con el objetivo de captar mejores ingresos y con ello mejorar el nivel de vida de sus familias.

- **Generación de valor agregado**

El desarrollo del proyecto genera un valor agregado. La base para su elaboración es el estado de resultados proyectado y el valor total con relación a los requerimientos de insumos en cada año de operación. El que se describe a continuación.

Cuadro 26
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de cebolla
Generación de valor agregado
(Cifras en quetzales)

Año	Ventas	Insumos
1	196,650.00	14,498
2	235,980.00	17,397
3	235,980.00	17,397
4	235,980.00	17,397
5	235,980.00	17,397
Total	1,140,570.00	84,086

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

$\text{VAN} = \text{Valor bruto de la producción} - \text{insumos}$

$\text{VAN} = 1,140,570 - 84,088.40$

$\text{VAN} = 1,056,484$

Realizar el proyecto generará un valor agregado de Q. 1,056,484 a la economía del país.

- **Efectos en la generación de empleo**

El período de operación generará 2,580 jornales en los cinco años de vida útil del proyecto. Esto permitirá obtener una mejor situación de vida de la población y satisfacer sus necesidades básicas.

- **Efectos sobre el ingreso**

Cantidad de ingresos que registran los jornales y empleados en concepto de salarios y prestaciones durante los años de vida útil del proyecto de producción de cebolla.

Cuadro 27
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Efectos Sobre el Ingreso
(Cifras en quetzales)

Año	Mano obra	Sueldos	Prestaciones mano de obra	Prestaciones sueldos	Totales
1	28,253	14,281	7,318	4,363	54,215
2	33,904	14,281	8,781	4,363	61,329
3	33,904	14,281	8,781	4,363	61,329
4	33,904	14,281	8,781	4,363	61,329
5	33,904	14,281	8,781	4,363	61,329
Totales	163,869	71,405	42,442	21,815	299,531

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Durante los cinco años que se mantendrá el proyecto generará ingresos que ascienden a un total de Q. 299,531.00.

CAPITULO IV

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Segmento del proyecto que da a conocer la necesidad de organizarse, para realizar de forma ordenada, las distintas actividades en la producción de cebolla por parte de los agricultores del caserío Ixhuacut del municipio de San Andrés, departamento de Petén. Con la creación de la organización se espera contribuir con el desarrollo económico y social sostenido para el caserío.

4.1.1 Organización propuesta

El tipo de organización que se propone, es un comité, porque se tendrá igualdad de derechos y obligaciones, así como la oportunidad de acceso a fuentes crediticias, asesoría técnica y una mejor oportunidad de comercializar sus productos. Este comité será denominado “Comité de productores de cebolla Ixhuacut.

4.1.2 Localización

El comité se encontrará localizado en Ixhuacut, del Municipio de San Andrés, departamento de Petén

4.1.3 Justificación

En la investigación que se realizó en el municipio de San Andrés, se determinó a través de la encuesta y la observación que no hay producción y comercialización de cebolla.

Por lo anterior se propone la creación de un Comité, integrado por 35 socios que traerá beneficios a los asociados, entre ellos se puede mencionar; mejora en la calidad del producto, se acopiará la producción, lo cual permitirá centralizarla y venderla a un mejor precio, distribuirla y aprovechar los recursos disponibles; además los productores del Municipio, encontrarán las

oportunidades de participación y capacitación al solicitar que entidades especializadas les brinden asesoramiento técnico y ayudará a mejorar el nivel de vida.

Al estar organizados en el Comité, obtendrán representación legal y jurídica ante las entidades de crédito y financiamiento, como también en instituciones no gubernamentales de apoyo a pequeñas y medianas empresas.

4.1.4 Marco jurídico

Para la constitución de un comité se debe cumplir con normas internas y externas las que se describen a continuación.

a) Internas

Estas se conforman con todos aquellos documentos escritos, que norman y regulan las actividades que se realizan en toda organización, para el buen funcionamiento, como los manuales de normas y procedimientos, de organización, de inducción, reglamentos, estatutos.

b) Externas

Son todas aquellas de carácter legal establecidas por el Estado a través de sus diferentes instituciones; entre las que se pueden mencionar los siguientes:

- Constitución Política de la República, Artículo 34, Derecho a la libre empresa.
- Constitución Política de la República, Artículo 36 literal B, se refiere a la aprobación de estatutos y reconocimiento de responsabilidades.
- Ley de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 52-87, Congreso de la República.
- Código Municipal, Artículo 175, Decreto 12-2002, Congreso de la República, referente a la inscripción de comités.

- Acuerdo Gubernativo 512-98, Congreso de la República, el cual permite la inscripción de asociaciones no lucrativas como el Comité.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto 27-92
- Ley del Impuesto sobre la Renta -ISR, Decreto 26-92 y su reforma Decreto 18-2004.

4.1.5 Objetivos

Dentro de los objetivos que se persiguen en la creación del comité de productores de cebolla se pueden mencionar los siguientes:

- Ayudar al mejoramiento del nivel económico y social de sus miembros mediante el esfuerzo común.
- Aprovechar el hecho de estar organizados en forma colectiva, para obtener financiamiento y asesoría técnica por parte de instituciones nacionales e internacionales.
- Acceder a mercados más competitivos, a través de una organización definida, para la comercialización de cebolla.
- Tener representación jurídica para realizar todo tipo de transacciones con el fin de obtener mejores beneficios.

4.1.6 Estructura organizacional

La estructura de la organización es importante en el establecimiento del Comité, a través de éste se fijarán los lineamientos para la distribución de la responsabilidad, autoridad y control en los distintos niveles de trabajo, esto permitirá alcanzar las metas de la entidad con mayor eficacia y eficiencia.

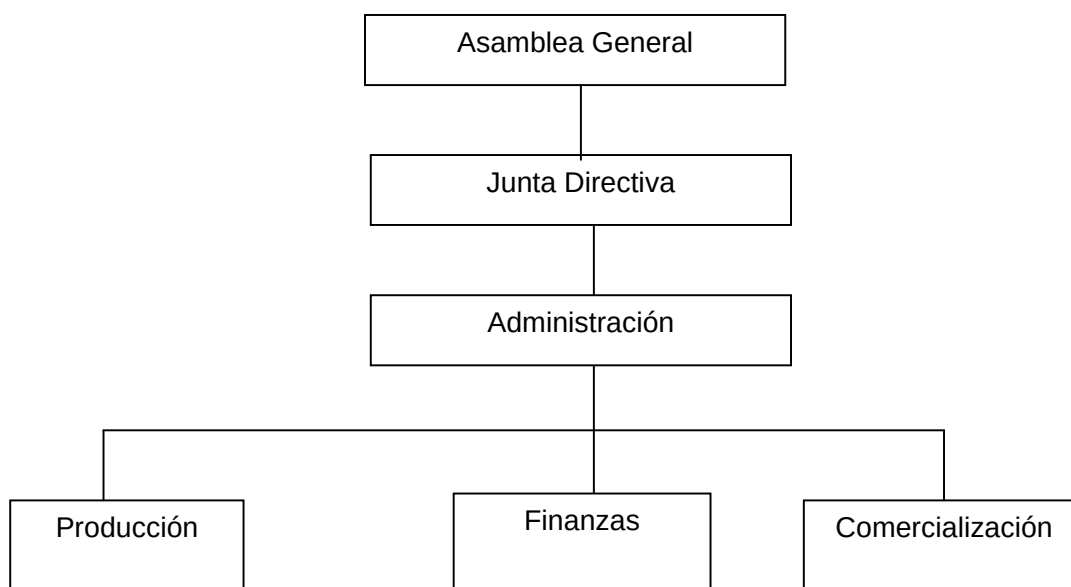
La estructura orgánica de un Comité, es el conjunto de unidades u órganos que conforman el contexto de la misma, éstos deben estar distribuidos en forma ordenada. La asociación constituirá la unión de productores de cebolla

organizados, es decir integrados de manera voluntaria y al alcance de todas aquellas personas que se dediquen a la misma actividad.

4.1.6.1 Diseño Organizacional

Este lo comprende el organigrama que se presenta a continuación, en donde se establecen los diferentes niveles de jerarquía, responsabilidad y autoridad de las diferentes unidades que conforman el comité.

Gráfica 6
Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Estructura Organizacional Propuesta
Del Comité Productores de Cebolla
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

4.1.6.2 Tipo de organización empresarial

Se pretende que el proyecto esté en la capacidad de producir 1425 quintales de cebolla, en una cosecha de tres manzanas, se utilizará el nivel tecnológico II o baja tecnología, porque se usará técnicas de preservación de suelos, se aplicarán agroquímicos, tendrán acceso al crédito, el capital de trabajo; será de Q.134,119.46; la mano de obra; es asalariada, por lo anterior se domina como una pequeña empresa.

4.1.6.3. Funciones básicas en las unidades administrativas

A continuación se describen las principales funciones de cada uno de los órganos que conforman el Comité.

Funciones de Asamblea General

- Elegir a la Junta Directiva
- Conocer los estatutos económicos y financieros.
- Remover y sancionar por causa justificada a los miembros de la Junta Directiva.
- Dictar normas sobre políticas de capitalización y servicios del comité.
- Conocer de la distribución de excedentes, fijación de reservas, o absorción de pérdidas, si éste fuera el caso.
- Conocer y resolver sobre las apelaciones presentadas por los asociados en caso de expulsión.
- Adoptar acuerdos sobre cualquier asunto importante que afecte o beneficie los intereses del comité.

Funciones de junta directiva

- Velar por el cumplimiento de todas las actividades programadas y la ejecución de los planes propuestos.
- Preparar el plan de trabajo y el presupuesto anual de ingresos y egresos y egresos.
- Ejecutar todas las decisiones acordadas

Funciones de administración

- Llevar a cabo todas las funciones de planeación, organización, dirección, control e integración de todas las actividades del Comité, para el logro de los objetivos.
- Coordinar y controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo al programa de actividades establecido.
- Presentar informes a la Junta Directiva de la situación actual y el avance de las gestiones que se realizan.

Funciones de producción

- Maximizar los recursos disponibles como: tierra, instrumentos de trabajo y fertilizantes.
- Aplicar nuevas técnicas para mejorar la utilización de semillas, fertilizantes y fungicidas, para realizar investigaciones tecnológicas y mejorar la producción.
- Reportar el avance y desarrollo de la producción.
- Garantizar el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Formular y ejecutar el plan de producción de corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener un registro de costos de producción continuo.

Funciones de la comercialización

- Buscar mercados, con el fin de lograr los mejores precios de venta del producto.
- Definir y establecer los centros, formas y medios de acopio.
- Definir y proponer la política de precios.
- Establecer las variaciones de precio del producto en el mercado.
- Ejecutar el plan de comercialización a corto, mediano y largo plazo.

Finanzas

- Desarrollar y recomendar amplias políticas financieras.
- Supervisar todas las funciones financieras del Comité en cuanto a finanzas, contabilidad y caja.
- Mantener los registros contables del comité de acuerdo con los requisitos legales exigidos.
- Presentar informes periódicos que la ley exige.

4.2 Recursos necesarios

Estos son todos los componentes humanos, físicos y financieros necesarios para realizar la producción y comercialización de la cebolla, entre estos se encuentran los siguientes:

4.2.1 Recursos Humano

Integrado por los 35 asociados, que no percibirán salario. En el área administrativa se contratará a un contador que devengará honorarios profesionales de Q. 2,400.00 anuales y sueldos de una secretaria quien obtendrá Q. 14,81.20 anuales y se contratará un asesor técnico para la elaboración del proyecto quien ganará Q. 1,800.00 anuales.

4.2.2 Recursos Físicos

Son los recursos formados de la siguiente manera:

- Mobiliario y equipo

Están compuestos por un escritorio, una sumadora, cuatro sillas y una máquina de escribir, que tendrán un precio total de Q. 1,900.00.

4.2.3 Recursos financieros

Son los recursos aportados por los socios, compuesto por 35 personas, los que invertirán la cantidad de Q. 1,546.27 cada uno en efectivo para un total de Q. 54,119.46 durante el primer año.

4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Son los alcances que se pretenden con el funcionamiento de la organización, en lo social, cultural y económico.

El comité de productores de cebolla Ixhuacut, al llevarse a cabo el proyecto propuesto, habrá un impacto en todos los ámbitos a nivel del Municipio y también a nivel nacional.

4.3.1 Social

Indicarle a la población que la organización es de beneficio para la sociedad del municipio, porque están encaminadas al mejoramiento social, fomentando la participación en el comité, para la búsqueda del mejoramiento y el desarrollo del Municipio, ayudará a incrementar las fuentes de trabajo y mejorar las condiciones de vida.

4.3.2 Económica

Al estar organizados en un comité, les permitirá tener mayores beneficios económicos, derivado que podrán contar con un capital que les ayudará a comprar por mayor y a un menor precio insumos, herramientas, equipo y venderán el producto a un mejor precio en el mercado, lo que permitirá tener mayores ganancias.

4.3.3 Cultura

Permitirá tener mayores conocimientos en el proceso de producción de la cebolla, porque se contactará con instituciones que brindan capacitaciones para tener un mayor rendimiento en la producción como el MAGA, lo que ayudará a tener un producto de calidad.

4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Dentro del proceso administrativo esta la planeación, organización, integración, dirección y control que al aplicarlas en el comité ayudarán al desempeño, crecimiento y logro de mayores beneficios para los asociados.

4.4.1 Planeación

Es una función fundamental, que implica formular misiones y objetivos, como las acciones necesarias para cumplirlas y alcanzar los resultados deseados, y requieren la toma de decisiones.

4.4.1.1. Visión

Es lo que el comité quiere ser en un futuro, se presenta a continuación lo que se espera alcanzar en la creación de la organización

“Ser reconocido como un comité a nivel regional y departamental que produce y comercializa cebolla de excelente calidad, al utilizar procedimiento adecuados

en la producción; siendo parte del mercado y obteniendo mejores beneficios para los asociados”.

4.4.1.2 Misión

Es la razón de ser del comité, a continuación se describe la misión para el comité

“Ser un comité dedicado a la producción y comercialización de la cebolla de buena calidad, minimizando gastos y contar con el recurso humano calificado, aportar desarrollo al Municipio de San Andrés, Petén fuentes de empleo y mejores utilidades para los productores”.

4.4.2 Organización

Es una parte de la administración que establece una estructura de las actividades que las personas deberán desempeñar en una empresa.

4.4.3 Integración

Es tener ocupados los puestos contenidos en la estructura organizacional, el comité deberá poseer todo el recurso humano necesario que permitirá realizar de una mejor manera las actividades de la organización, pasando por los procesos de selección de candidatos, contratación y capacitación.

4.4.4 Dirección

Es importante que los integrantes del comité, tengan conocimiento de las metas, objetivos, misión, visión propuestos, para que exista una adecuada coordinación y un camino hacia donde se quiere llegar, para que realicen de una mejor manera las funciones que deben desarrollar.

4.4.4.1 Motivación

Motivar es mover, conducir, impulsar al elemento humano a que realice las actividades de una manera alegre.

Se darán charlas motivacionales, también es importante que brinden apoyo cuando sea requerido, se realizarán actividades de cumpleaños, convivios navideños y se tendrá el empleado del mes, a quien mejor realice sus actividades.

4.4.4.2 Comunicación

Es importante tener una comunicación abierta y fluida en los diferentes niveles jerárquicos de la organización, puede ser a través de reuniones mensuales para dar puntos de vista, opiniones, de manera escrita por medio de manuales, memorandum, avisos, cartas.

Es fundamental la comunicación, porque de ella depende el realizar bien las actividades, habiendo una buena comunicación habrá una mejor realización del trabajo.

4.4.5 Control

Consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se realizan de acuerdo a lo planificado.

Es importante llevar controles administrativos y financieros, que permitan evaluar el trabajo que se está llevando acabo, con el objetivo de mejorar, corregir o formular nuevo planes.

CONCLUSIONES

De acuerdo al Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión, que se realizó en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, se presentan las siguientes conclusiones:

1. En el diagnóstico socioeconómico se determinó la falta de atención a la sociedad, en cuanto a los servicios básicos como educación, salud, vivienda y tenencia de tierra, especialmente en el área rural del Municipio de San Andrés, departamento de Petén, lo que impide el desarrollo de los habitantes del mismo.
2. Se estableció que en la comunidad carecen de organizaciones sociales y productivas, lo que les impide optar a créditos, capacitaciones para mejorar la calidad en la producción.
3. El Municipio de San Andrés, no es visitado con frecuencia por turistas, a pesar que cuenta con diversidad de sitios arqueológicos, museos, lagunas, recursos naturales para ecoturismo, que pueden ser utilizados para atraer al turismo, lo cual generaría más fuentes de trabajo y así mejoraría la calidad de vida de los habitantes.
4. El Municipio cuenta con recursos físicos, humanos y áreas naturales para la diversificación de la producción agrícola; especialmente para la producción de cebolla.
5. El Municipio no cuenta con la infraestructura necesaria para la adecuada comercialización de los productos, la mayoría de productores, no tienen asistencia técnica y financiera por la falta de instituciones de crédito estatales y del sector privado.
6. La escuela de idioma español es una importante actividad para el desarrollo de la comunidad, sin embargo carecen de políticas de publicidad, lo que los haría más competitivos en la prestación del servicio.

7. Se determinó que la población lo que más cultiva es maíz y frijol, para su comercialización y autoconsumo.

RECOMENDACIONES

Con el propósito de alcanzar un mayor desarrollo económico y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio de San Andrés, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que los pobladores del Municipio, a través de organizaciones sociales comunitarias gestionen ante la Municipalidad, la construcción de escuelas, centros de salud, plan de vivienda y se permita el acceso a tierras aptas para la actividad agrícola, lo que permitirá un mejor desarrollo del Municipio y mejor calidad de vida para los habitantes.
2. Que a través de organizaciones productivas, en las que participen productores del Municipio se gestione ante instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación y el Instituto Nacional de Bosques entre otras, la capacitación sobre cultivos y se creen cooperativas que faciliten créditos a los trabajadores, lo que ayudará a mejorar la producción y calidad de vida de los habitantes del Municipio.
3. Que los productores agrícolas del Municipio diversifiquen la producción y puedan obtener mayores beneficios económicos y sociales, busquen asociarse con otros comités y soliciten asistencia técnica a instituciones como el Ministerio de Agricultura y Alimentación -MAGA-, Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- y en la inspección General de Cooperativas -INGECOP-.
4. Que las personas dedicadas a las actividades turísticas se conformen en una asociación dedicada a fomentar atractivos turísticos que posee el Municipio; además que las autoridades municipales lleven a cabo una mejora de la situación de las vías de acceso, para que el Municipio sea visitado por turistas, lo cual generaría más fuentes de trabajo, mejoraría la comercialización de los productos y se cuente con más fuentes de ingreso que permita elevar la calidad de vida de la población.
5. Que a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES, expongan ante las autoridades Municipales y otras entidades sus necesidades, para mejorar la infraestructura vial del Municipio específicamente en el área rural, y de esta forma exportar a otros Departamentos los productos cosechados.

6. Que las personas que se dedican a las actividades turísticas, den a conocer por medio de trifoliales y otros medios informativos, que la Comunidad cuenta con una escuela de idiomas, que permite a los habitantes (niños y adultos) obtener conocimientos que ayudará al desarrollo de la comunidad y poner en práctica los conocimientos adquiridos.
7. Que los agricultores del Municipio, cultiven otros productos aparte del maíz y frijol, ya que se determinó que las tierras están aptas y tienen potenciales para producir diversidad de cultivos, entre ellos se puede mencionar la cebolla.

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, contiene información general del Comité de Productores de Cebolla Ixhuacut, del municipio de San Andrés, departamento del Petén, entre ellas la visión, misión, objetivos, propósitos, aprobación, campo de aplicación, estructura funcional, organigrama general y la descripción de puestos.

Éste es un instrumento administrativo que ayudará a ordenar las actividades de las personas miembros del comité, obtener un mejor desarrollo en la realización de las mismas y con ello alcanzar los objetivos del proyecto. Por otra parte proporcionará a los trabajadores, información general sobre la razón de ser del Comité, su visión, misión, y sus funciones. Así mismo describirá su conformación, estructura, niveles jerárquicos, los grados de autoridad y responsabilidad y la descripción de puestos.

Para tener una adecuada administración es necesario tener una buena comunicación, esta es precisamente la función del manual, ser un instrumento adecuado que permita facilitar la realización de las actividades, qué se debe hacer y cómo hacerlo, evitando pérdida de recursos, tiempo y esfuerzo al momento de desarrollar las actividades.

El Manual de Organización, puede estar sometido a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto en beneficio del mismo.

ASPECTOS GENERALES DEL COMITÉ

Legales

Este “COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA, IXHUACUT, tiene como actividad principal producir y comercializar la cebolla. Y para su constitución deberá cumplir con normas, que le permitan tener un adecuado funcionamiento, las cuales se dividen en normas internas y externa.

Objetivos

Los objetivos del comité, de productores de cebolla son los siguientes:

- Mejorar el nivel económico y social de los miembros mediante el esfuerzo común.
- Gestionar financiamiento y asesoría técnica por parte de instituciones nacionales e internacionales.
- Ingresar a mercados más competitivos, con producto de calidad, a través de una organización definida.
- Tener representación jurídica para realizar todo tipo de transacciones con el fin de obtener mejores beneficios para los asociados

OBJETIVOS DEL MANUAL

El presente Manual de Organización, servirá como instrumento para realizar con eficacia y eficiencia las actividades administrativas del comité; además para que cada trabajador conozca las atribuciones y responsabilidades asignadas a cada puesto de trabajo.

- Organizar las actividades del comité para que éste logre alcanzar los objetivos que se ha trazado.
- Facilitar la acción directiva al establecer los canales de comunicación, niveles de autoridad y responsabilidad, que ayudarán a mejorar el cumplimiento de las actividades.
- Establecer y determinar las atribuciones de cada puesto de trabajo de los integrantes del comité.
- Divulgar el contenido del presente manual a cada integrante del comité para que conozcan y pongan en práctica la visión, misión y los objetivos para que trabajen para alcanzarlos, de la mejor manera, dentro de la organización.

PROPÓSITO DEL MANUAL

- Contar con un instrumento administrativo que facilite la integración de los miembros del comité, ordene sus acciones y sirva como guía que oriente y delegue responsabilidades.
- Facilitar la coordinación en la realización de las actividades, para el buen funcionamiento del comité y lograr así el beneficio social y económico de sus socios.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

El presente manual es una herramienta que tiene que estar al alcance de todos los miembros de la organización, para que se cumpla con sus objetivos.

Cuando sea necesario modificar el contenido del presente manual, deberá ser del conocimiento de todos los miembros.

VISIÓN

Es lo que el comité quiere ser en un futuro, o sea como se visualiza la organización.

“Ser reconocido como un Comité a nivel regional y departamental que produce y comercializa cebolla de excelente calidad, al utilizar procedimientos adecuados en la producción; con los mejores precios, siendo parte del mercado nacional y obteniendo mejores beneficios para los asociados”.

MISIÓN

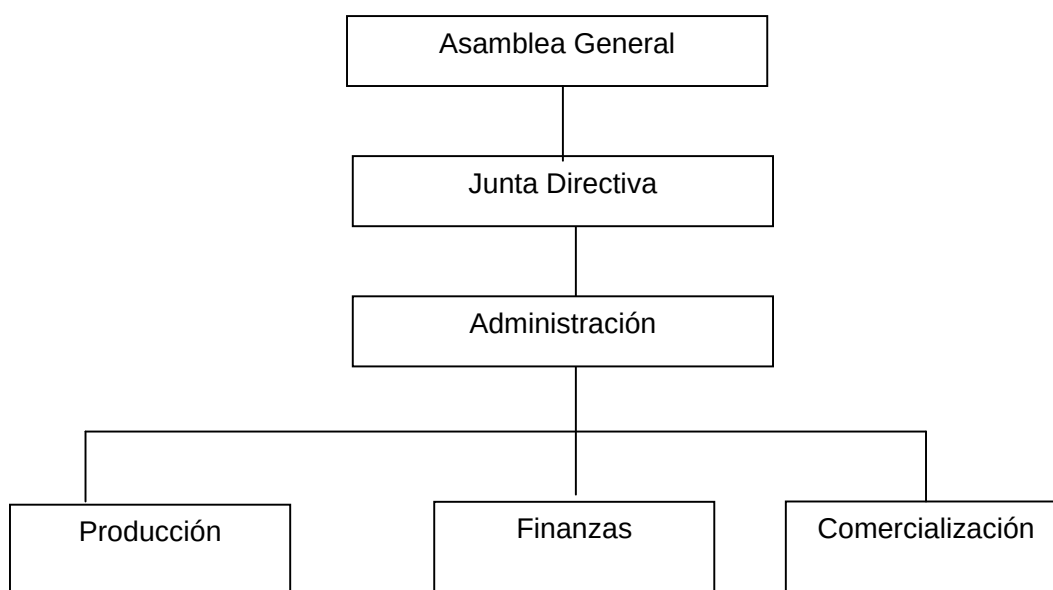
Es la razón de ser del comité, a continuación se describe la misión para el comité.

“Ser un Comité dedicado a la producción y comercialización de cebolla de buena calidad, , minimizar gastos y contar con recurso humano calificado; aportar desarrollo al Municipio de San Andrés, Petén con fuentes de empleo y mejores utilidades para los productores”.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Está compuesta por el organigrama que se presenta a continuación, en el que se establecen los niveles de jerarquía, responsabilidad y autoridad de las diferentes unidades que conforman el comité.

Municipio de San Andrés, Departamento de Petén
Proyecto: Producción de Cebolla
Estructura Organizacional Propuesta del Comité Productores de
Cebolla
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones y atribuciones, que corresponden a cada uno de los órganos que conforman el comité.

Funciones de Asamblea General

- Elegir a la Junta Directiva
- Conocer los estatutos económicos y financieros.
- Remover y sancionar por causa justificada a los miembros de la Junta Directiva.
- Dictar normas sobre políticas de capitalización y servicios del comité.
- Conocer de la distribución de excedentes, fijación de reservas, o absorción de pérdidas, si éste fuera el caso.
- Conocer y resolver sobre las apelaciones presentadas por los asociados en caso de expulsión.
- Adoptar acuerdos sobre cualquier asunto importante que afecte o beneficie los intereses del comité.

Funciones de Junta Directiva

- Velar por el cumplimiento de todas las actividades programadas y la ejecución de los planes propuestos.
- Preparar el plan de trabajo y el presupuesto anual de ingresos y egresos.
- Ejecutar todas las decisiones acordadas

Funciones de administración

- Llevar a cabo todas las funciones de planeación, organización, dirección, control e integración de todas las actividades del Comité, para el logro de los objetivos.
- Coordinar y controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo al programa de actividades establecido.
- Presentar informes a la Junta Directiva de la situación actual y el avance de las gestiones que se realizan.

Funciones de producción

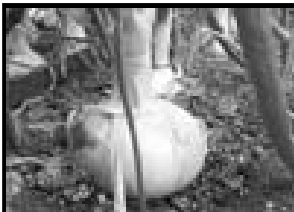
- Maximizar los recursos disponibles como: tierra, instrumentos de trabajo y fertilizantes.
- Aplicar nuevas técnicas para mejorar la utilización de semillas, fertilizantes y fungicidas, para realizar investigaciones tecnológicas y mejorar la producción.
- Reportar el avance y desarrollo de la producción.
- Garantizar el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Formular y ejecutar el plan de producción de corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener un registro de costos de producción continúa.

Funciones de comercialización

- Buscar mercados, con el fin de lograr los mejores precios de venta del producto.
- Definir y establecer los centros, formas y medios de acopio.
- Definir y proponer la política de precios.
- Establecer las variaciones de precio del producto en el mercado.
- Ejecutar el plan de comercialización a corto, mediano y largo plazo.

Finanzas

- Desarrollar y recomendar amplias políticas financieras.
- Supervisar todas las funciones financieras del Comité en cuanto a finanzas, contabilidad, caja.
- Mantener los registros contables del Comité de acuerdo con los requisitos legales exigidos.
- Presentar informes periódicos que la ley exige.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

ADMINISTRATIVO

Fecha: abril de 2008

Página 1 de 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:

I IDENTIFICACION

- | | | |
|-----|------------------------|---|
| 1.1 | Titulo de puesto: | Administrador. |
| 1.2 | Unidad administrativa: | Administración. |
| 1.3 | Jefe inmediato: | Asamblea General. |
| 1.4 | Subalterno: | Jefes de: Finanzas,
Compras, Producción y
comercialización. |

II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo, por lo que a su cargo estará el buen funcionamiento del comité, mediante una buena Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control de las actividades.

2.1 Descripción específica del Puesto:

Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y responsabilidades.

2.1.1 Atribuciones:

- Representar legalmente al comité.
- Presidir las sesiones.
- Ejercer doble voto en caso de empate.
- Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos del comité.
- Velar por el buen funcionamiento de la institución.
- Autorizar con el encargado de Finanzas los respectivos pagos.

2.1.2 Relación de trabajo:

Por la naturaleza de sus atribuciones, tendrá que relacionarse con el encargado de Finanzas, Producción y Comercialización.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

ADMINISTRATIVO

Fecha: abril de 2008

Página 2 de 2

2.1.3 Autoridad:

Delegar funciones, tareas específicas a los integrantes de los departamentos a su cargo.

2.1.4 Responsabilidades:

- Será responsable de los derechos y las obligaciones del comité.
- Informará a la Asamblea General, Finanzas de los acontecimientos internos y externos de los cambios de precios del producto en el mercado.
- Coordinará y supervisará todas las actividades.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

A continuación se presenta los requisitos del puesto:

3.1 Educación:

Poseer como mínimo título de bachiller en administración de empresas, perito agrónomo o contador público, sueldo Q2,650.00.

3.2 Experiencia:

Dos años en puesto similar.

3.3 Habilidades y destrezas:

Toma de decisiones, dirigir y coordinar actividades, liderazgo, buena comunicación, buenas relaciones humanas, acostumbrado a trabajar bajo presión, visión de control de personal, análisis e interpretación de inventarios.

Otros requisitos:

Tener conocimiento de negocios agrícolas



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

PRODUCCIÓN

Fecha: abril de 2008

Página 1 de 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:

I. IDENTIFICACION

1.1 Título de puesto:	Encargado de Producción
1.2 Ubicación administrativa:	Administración.
1.3 Jefe inmediato:	Administrador.
1.4 Subalterno:	Ninguno.

II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo-operativo, por lo que a su cargo estará colaborar activamente con los miembros de la organización.

2.1 Descripción específica del Puesto:

Son las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y responsabilidades.

2.1.1 Atribuciones:

- Llevar el control de insumos.
- Limpias del producto.
- Aplicación de fertilizantes y funguicidas.
- Control de pérdidas del producto.
- Velar por la calidad de la producción

2.1.2 Relación de trabajo:

Deberá mantener una buena relación de comunicación con todos los miembros del Comité.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

PRODUCCIÓN

Fecha: abril de 2008

Página 2 de 2

2.1.3 Responsabilidades:

- Es responsable de la calidad y cantidad de la producción.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

A continuación se presenta los requisitos del puesto:

3.1 Educación:

- Poseer título de Perito Agrónomo.
- Experiencia en manejo de cultivos de cebolla.
- Tener conocimientos de técnicas de conservación de suelos.

3.2 Experiencia:

- Mínimo tres años en puesto similar.

3.3 Habilidades y destrezas:

- Conocedor del proceso productivo
- Tener autoridad.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Organizado.
- Con iniciativa propia.
- Trabajar bajo presión.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

FINANZAS

Fecha: abril de 2008

Página 1 de 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:

I. IDENTIFICACION

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1.1 Titulo de puesto: | Encargado de Finanzas. |
| 1.2 Ubicación administrativa: | Administración. |
| 1.3 Jefe inmediato: | Administrador. |
| 1.4 Subalterno: | Ninguno. |

II. DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo, a su cargo estará el buen manejo de los fondos de la Comité. Será el encargado de llevar lo registros contables, documentos y facturas

2.1 Descripción específica del Puesto:

Son todas las atribuciones, relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.

2.1.1 Atribuciones:

- Colaborar activamente con los integrantes del Consejo de Administración, proporcionar informes de resultados, estadísticas de ventas y movimientos financieros.
- Recaudar y administrar de una buena manera los fondos
- Autorizar con el administrador los pagos de funcionamiento.
- Trasladar al Consejo de Administración informes de los ingresos y egresos.
- Revisar periódicamente los registros cantables.
- Llevar control de ventas y compras.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

FINANZAS

Fecha: abril de 2008

Página 2 de 2

2.1.2 Relación de trabajo:

Por sus atribuciones, deberá relacionarse con el administrador.

2.1.3 Responsabilidades:

- Es responsable del buen manejo de los fondos del comité.
- Presentar a tiempo los estados financieros al fisco.
- Distribuir los fondos para el pago a los proveedores.
- Cuidar de los recursos físicos de la organización.
- Verificar la realización del pago de impuestos.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

A continuación se presenta los requisitos del puesto:

3.1 Educación:

- Poseer título de Perito Contador.
- Estar actualizado en leyes e impuestos fiscales.
- Conocedor de los productos agrícolas.
- Estar registrado en la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

3.2 Experiencia:

- Un año en puesto similar.

3.3 Habilidades y destrezas:

- Tener don de mando.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Organizado y con iniciativa propia.
- Habilidad numérica.
- Trabajar bajo presión.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

COMERCIALIZACIÓN

Fecha: abril de 2008

Página 1 de 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:

I IDENTIFICACION

- | | | |
|-----|---------------------------|--------------------------------|
| 1.1 | Titulo de puesto: | Encargado de Comercialización. |
| 1.2 | Ubicación administrativa: | Administración. |
| 1.3 | Jefe inmediato: | Administrador. |
| 1.4 | Subalterno: | Ninguno. |

II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo, tendrá la responsabilidad de comercializar la cebolla, a un buen precio en el mercado y colaborar con los miembros de la organización.

2.1 Descripción específica del Puesto:

Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.

2.1.1 Atribuciones:

- Contactar a posibles compradores.
- Realizar investigaciones de mercado local.
- Asistir a las sesiones del Concejo de Administración.

2.1.2 Relación de trabajo:

Deberá mantener buenas relaciones interpersonales con todos los integrantes de la Comité.



COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA IXHUACUT

COMERCIALIZACIÓN

Fecha: abril de 2008

Página 2 de 2

2.1.3 Responsabilidades:

- Es responsable de la búsqueda de nuevos mercados, establecimiento y supervisión de los canales de comercialización, ofrecer oportunidades y ventajas en las negociaciones.

III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

A continuación se presenta los requisitos del puesto:

3.1 Educación:

- Poseer título de Perito en Mercadotecnia y Publicidad.

3.2 Experiencia:

- Mínimo un año en puesto similar.

3.3 Habilidades y destrezas:

- Poseer habilidad numérica.
- Tomar decisiones.
- Habilidad de organización, con iniciativa propia.
- Poseer buenas relaciones humanas.
- Manejo de productos agrícolas.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALAN, JOSE ANTONIO Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados); Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2005, 176 pp.
2. BERGER PERDOMO, OSCAR, Presidente Constitucional de la República de Guatemala. Segundo Informe Presidencial al Congreso de la República de Guatemala. Enero 2,005, 218 pp.
3. CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Material Bibliográfico de Apoyo para el Curso de Administración II. Volumen 1. Departamento de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-. Enero 1987, 188 pp.
4. COLORIDO, GUSTAVO. Artesanías de Guatemala, Multicultural. Año 2,001, 183 pp.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal Decreto 12-2002, Ediciones Alenro, 39 pp.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto 11-2002. 14 pp.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley General de Cooperativas. Decreto legislativo 82-78. Guatemala Centroamérica 1999. 72 pp.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002. 8pp.
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus Reglamentos. Decreto 19-2002. 53pp.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Mercado de Valores y Mercancías y su Reglamento. Decreto 34-96. 26pp.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89, 16pp.

12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Comercio, Decreto 2-70, con reformas en el Decreto 62-95, Ediciones Legales Comercio e Industria, 221pp.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo de la Republica de Guatemala, Decreto 1441, Editorial José de Pineda Ibarra, 189pp.
14. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 18-2004, Ediciones Legales Comercio e Industria, 40 pp.
15. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo, Decreto 1701, 14pp.
16. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Reglamento para Establecimientos de Hospedaje, Acuerdo Gubernativo 1144-83, 24pp.
17. CONSULTORES EN INVESTIGACIÓN Y ESCRITURA, ¿Qué significa el valor agregado?, junio 2006, Disponible en <http://www.escribimos.com.ar>
18. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA –USAC-. Apuntes de Administración. Primera parte. Primera edición. julio 1996. 135 pp.
19. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA –USAC-. Compilación de Material Bibliográfico para el Curso de Teoría Administrativa II. Volumen tres. Guatemala, febrero 1996. 167 pp.
20. GRUPO EDITORIAL OCÉANO, Diccionario de Administración y Finanzas. Barcelona, España, Edición 1999. 704 pp.
21. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala Tomo III Compilación Critica Francis Gall Guatemala, C.A. 1,980. 806 pp.
22. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala 1,994, 122pp.
23. JONSON, ROBERT W. Administración Financiera. Editorial ECASA. México, 1979, 242pp.

24. KOONTZ, Y O'DONNELL. Administración. Editorial McGraw Hill. Tercera edición en español. México 1985. 758 pp.
25. KOTLER, PHILIP Y GARY ARMSTRONG. Marketing. Octava Edición. Editorial Pearson Educación. México 2,001, 822pp.
26. KOTLER, PHILIP Y GARY ARMSTRONG. Fundamentos de Mercadotecnia. Cuarta Edición. Prentice Hall Hispanoamericana, S. A. 750 pp.
27. MELENDRERAS SOTO, TRISTAN, LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales Para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Departamento de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-, febrero 1992. primera reimpresión de la segunda edición. 104 pp.
28. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de productores agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA- Segunda edición. San José Costa Rica, 1982. 276 pp.
29. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-. Revista MAGA Actual. No. 12, 25 pp.
30. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-. Caracterización Agroecológica de la Zona Central de Petén, con fines de diversificación hortofrutícola. Gobierno de Guatemala. Año 2,000. 235 pp.
31. ROMERO, JAVIER. Principios de Contabilidad. Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V. México, 2002. 215 pp.
32. SACHS-LARRAIN. Macroeconomía en la Economía Global. Prentice Hall Hispanoamericana. S. A. Chile, 1994. 228pp.
33. SCHROEDER, ROGER G. Administración de Operaciones. Editorial McGraw Hill. Tercera edición. 855 pp.
34. SAMUEL T., WHOOLSER. Técnicas de Costeo Directo. México 1,972. Editorial Técnica, S. A. 250pp.
35. SANCHEZ FONSECA, LILIA JUDITH. Fuentes de Financiamiento. Guatemala 1,984. Tesis: Licda. Contadora Pública y Auditora. USAC. Facultad de Ciencias Económicas. 142 pp.

36. SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA -SEGEPLAN-. Caracterización del Municipio de San Andrés. Septiembre 2002. 193pp.
37. SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA -SEGEPLAN-/ SINAFIP Cordillera, S. A. Separata para el Ordenamiento Territorial del Municipio de San Andrés, Petén. Mayo 2,005. 191pp.
38. SMART WORD. Resumen Público de Certificación de MIBOR, S. A. Auditoria Anual 2002, 2003 y 2004. 305pp.
39. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL. Et. al. Formulación y Evaluación de Proyectos. Segeplan. Guatemala, primera edición. 195 pp.