

**MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA"**

DENNIS GIOVANNI BARRERA ILLESCAS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011

2011

(c)

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

SAN JOSÉ POAQUIL – VOLUMEN 4

2-69-75-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

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

DENNIS GIOVANNI BARRERA ILLESCAS
previo a conferírsele el título
de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 2011

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 30 de agosto de 2011, según Acta No. 21-2011 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.36 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA", municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.

Presentó: **DENNIS GIOVANNI BARRERA ILLESCAS**

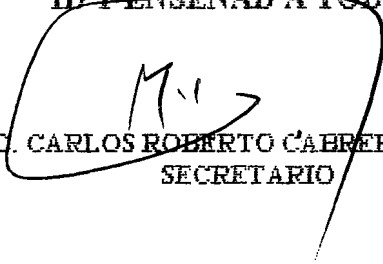
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAR A TODOS"~~


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por su amor, protección, sanidad, por ser mi roca, refugio y salvador.
- A MIS PADRES:** Olgy y Mario, por el AMOR, apoyo y consejos que siempre me han brindado en todo momento y exhortando a seguir por el camino del Éxito.
- A MI ABUELITA:** A quien elevo cada día una oración por seguir latente como una estrella que nunca dejará de brillar en mi corazón y por ser el ángel que me cuida siempre.
- A WINNIE:** Por ser la persona que DIOS trajo a mi vida para compartir la vida.
- A FAMILIA:** Hermanos, sobrinos y familiares como ejemplo de que me he propuesto metas en la vida y hoy sigo cumpliendo una de ellas.
- A DOCENTES** Por el saber y conocimientos que me brindan para alcanzar la superación, muy especialmente a mi padrino de graduación: Lic. Cruz Munguía Sosa.
- AL GRUPO:** De compañeros de E.P.S. con los cuales conviví esta experiencia y deseo muchas bendiciones y éxitos.
- A MIS AMIGOS:** Por creer en mí, por el apoyo y comprensión brindada, muy especialmente a Lic. Otto Guillermo Türk Mejía.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Contexto nacional 1
1.1.2	Contexto departamental 3
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio 4
1.1.4	Localización y extensión 5
1.1.5	Clima 6
1.1.6	Orografía 7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos 7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 8
1.2.1	División política 8
1.2.2	División administrativa 9
1.2.2.1	Concejo municipal 9
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares 11
1.2.2.3	Consejo municipal de desarrollo -COMUDE- 11
1.3	RECURSOS NATURALES 13
1.3.1	Agua 13
1.3.2	Suelos 13
1.3.3	Bosques 14
1.3.4	Flora y fauna 15
1.4	POBLACIÓN 15
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento 15
1.4.2	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica 16
1.4.3	Densidad poblacional 16
1.4.4	Población económicamente activa -PEA- 16
1.4.5	Migración 17
1.4.5.1	Inmigración 17
1.4.5.2	Emigración 17
1.4.6	Vivienda 18
1.4.7	Ocupación y salarios 18
1.4.8	Niveles de ingresos 18
1.4.9	Pobreza 20
1.4.10	Desnutrición 20

1.4.11	Empleo	21
1.4.12	Sub-empleo	21
1.4.13	Desempleo	22
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1	Uso actual y potencial de la tierra	23
1.5.2	Tenencia de la tierra	23
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	24
1.6.1	Educación	24
1.6.2	Salud	25
1.6.3	Agua	26
1.6.4	Drenajes	26
1.6.5	Letrinas	26
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	27
1.6.7	Sistema de recolección de basura	27
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	28
1.6.9	Energía eléctrica	28
1.6.10	Cementerio	28
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.7.1	Silos	29
1.7.2	Vías de acceso	29
1.7.3	Centros de acopio	30
1.7.4	Comunicaciones	30
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.6	Mercados	31
1.7.7	Telecomunicaciones	31
1.7.8	Transporte	31
1.7.9	Puentes	32
1.7.10	Unidades de riego	32
1.7.11	Rastro	32
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.8.1	Organizaciones sociales	33
1.8.2	Organizaciones productivas	33
1.9	ENTIDADES DE APOYO	33
1.9.1	Organizaciones gubernamentales	34
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales -ONG-	34
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34

1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	35
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	35
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	35
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	36
1.12.1	Diagnóstico administrativo	36
1.12.2	Diagnóstico financiero	38
1.12.3	Fuentes de financiamiento	40
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	41
1.13.1	Principales productos que importa el municipio	41
1.13.2	Principales productos que exporta el municipio	41
1.13.3	Flujo financiero	42
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
1.14.1	Actividad agrícola	42
1.14.2	Actividad pecuaria	43
1.14.3	Actividad artesanal	43
1.14.4	Comercio y servicios	44

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	46
2.1.1	Descripción genérica	47
2.1.2	Variedades	47
2.1.3	Usos	48
2.1.4	Producción	48
2.2	PRODUCCIÓN DE MAÍZ	50
2.2.1	Superficie, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto	51
2.3	TECNOLOGÍA	52
2.4	RESULTADOS FINANCIEROS AGRÍCOLAS POR TAMAÑO DE FINCA	53
2.4.1	Costo directo de producción	53
2.4.2	Estado de resultados	55
2.4.3	Rentabilidad	56
2.5	FINANCIAMIENTO	56

2.6	COMERCIALIZACIÓN	57
2.6.1	Proceso de comercialización	57
2.6.2	Análisis de la comercialización	58
2.6.3	Operaciones de comercialización	59
2.6.3.1	Canales de comercialización	59
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	60
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	60
2.7.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	61
2.7.2	Generación de empleo	62
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	63
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN DESARROLLADA	63

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	68
3.2	JUSTIFICACIÓN	68
3.3	OBJETIVOS	69
3.3.1	General	69
3.3.2	Específicos	69
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	70
3.4.1	Identificación del producto	70
3.4.2	Oferta	70
3.4.3	Demanda	71
3.4.4	Precio	74
3.4.5	Comercialización	74
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	75
3.5.1	Localización	75
3.5.2	Tamaño	75
3.5.3	Volumen, valor y/o superficie de la producción	75
3.5.4	Proceso productivo	76
3.5.5	Requerimientos técnicos	79
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	81
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	81

3.7.1	Inversión fija	81
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	83
3.7.3	Inversión total	85
3.7.4	Financiamiento	85
3.7.5	Estados financieros	86
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	88
3.8.1	Punto de equilibrio	88
3.8.2	Flujo neto de fondos -FNF-	89
3.8.3	Valor actual neto -VAN-	90
3.8.4	Relación beneficio/costo -R B/C-	91
3.8.5	Tasa interna de retorno -TIR-	92
3.8.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	92
3.9	IMPACTO SOCIAL	93
3.10	IMPACTO ECONÓMICO	94

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

4.1	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	95
4.1.1	Proceso de la comercialización de zanahoria	95

CAPÍTULO V ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	103
5.1.1	Justificación	102
5.1.2	Objetivos	104
5.2	TIPO Y DENOMINACIÓN	104
5.3	MARCO JURÍDICO	104
5.4	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	106
5.5	RECURSOS NECESARIOS	109
5.5.1	Humanos	109
5.5.2	Materiales	109
5.5.3	Financieros	109

5.6	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	110
5.7	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	110
5.7.1	Planeación	110
5.7.1.2	Misión	110
5.7.1.3	Visión	111
5.7.2	Organización	111
5.7.3	Integración	111
5.7.4	Dirección	111
5.7.5	Control	112
	Conclusiones	113
	Recomendaciones	115
	Anexos	
	Bibliografía	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Producción Agrícola, por Tamaño de Finca. Volumen y Valor de la Producción y Venta. Año: 2009.	51
2	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Estado de Costo Directo de Producción de Maíz, Por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2009.	54
3	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Estado de Resultados por Tamaño de Finca. Producto Maíz. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2009.	55
4	Región III. Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Zanahoria. Período: 2004 – 2013.	71
5	Región III. Demanda Histórica y Proyectada de Producción de Zanahoria. Período: 2004 – 2013.	72
6	Región III. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Zanahoria. Período: 2004 – 2013.	73
7	Región III. Demanda Insatisfecha de Producción de Zanahoria. Período: 2004 – 2013.	74
8	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Programa de Producción. Año: 2009.	76
9	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Inversión Fija. Año: 2009.	82
10	Municipio de San José Poaquil. Proyecto: Producción de Zanahoria. Inversión en Capital de Trabajo. Primera Cosecha. Año: 2009.	83
11	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Inversión Total. Año: 2009.	85

12	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	87
13	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Flujo Neto de Fondos -FNF-.	89
14	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Valor Actual Neto -VAN-. Período: 2009 – 2013.	90
15	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Relación Beneficio/Costo -R B/C-. Período: 2009 – 2013.	91
16	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Tasa Interna de Retorno -TIR-. Período: 2009 – 2013.	92
17	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Período de Recuperación de la Inversión.	93
18	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Márgenes de Comercialización. Año: 2009.	101

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala. Niveles Tecnológicos. Sector Agrícola. Año: 2009.	53
2	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proceso de Comercialización de Maíz. Año: 2009.	58
3	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Análisis Estructural de la Comercialización de Maíz. Año: 2009.	59
4	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Requerimientos Técnicos. Año: 2009.	80
5	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Propuesta de Comercialización. Año: 2009.	96
6	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Propuesta Institucional. Año: 2009.	97
7	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Propuesta Funcional. Funciones Físicas. Año: 2009.	98
8	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Propuesta Funcional. Funciones Auxiliares. Año: 2009.	99
9	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Propuesta Estructural. Año: 2009.	100

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. División Política. Año: 2009.	10

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Canales de Comercialización de la Producción de Maíz. Estratos: Microfincas y Fincas Subfamiliares. Año: 2009.	59
2	Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango. Estructura Organizacional. Producción Agrícola, Según Tamaño de Finca. Año: 2009.	62
3	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Estructura Organizacional Propuesta. Cooperativa Agrícola Poaquileña, R.L. Año: 2009.	64
4	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2009.	79
5	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Canales de Comercialización. Año: 2009.	101
6	Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango. Proyecto: Producción de Zanahoria. Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. Estructura Organizacional Propuesta. Año: 2009.	106

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, es un método de evaluación final que la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estableció para que los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas, obtengan el título correspondiente en el grado de Licenciado. Además permite aplicar los conocimientos científicos adquiridos durante su formación profesional, mediante la investigación y estudio en forma objetiva de la realidad nacional, principalmente en el área rural.

El presente informe individual, contiene el resultado de la investigación del tema denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” en el municipio de San José Poaquil del departamento de Chimaltenango, durante el período comprendido del 01 al 31 de octubre del año 2009; con el objetivo de determinar la situación actual del municipio, desde el punto de vista económico y social e identificar las potencialidades productivas que no han sido explotadas en forma adecuada.

Se identifican las dificultades que presenta la comercialización y organización empresarial en la producción agrícola, para presentar una propuesta técnica que permita a los productores desarrollar la comercialización adecuada.

El informe está dividido por cinco capítulos, en los cuales se desarrollan los siguientes aspectos:

En el capítulo I, se describe un análisis de la situación socioeconómica del Municipio objeto de estudio, se enmarcan los aspectos relevantes a nivel

nacional, departamental y municipal, el cual facilita conocer el entorno que rodeaba el mismo al mes de octubre de 2009.

Por medio del capítulo II, se detalla información relacionada a la situación actual de la producción agrícola específicamente en la producción de maíz, que abarca desde el tamaño de finca, descripción del producto, costos, comercialización, organización hasta la generación de empleo.

El capítulo III presenta un proyecto alternativo que permite diversificar la producción agrícola, el cual presenta grandes expectativas en la comercialización y organización empresarial. Para que los productores conozcan la viabilidad en la producción de zanahoria se abordan temas como: identificación, justificación y objetivos del proyecto, además se presentan los estudios: de mercado, técnico y financiero que se encuentran relacionados con el proyecto, también se hace mención del impacto social y económico que se espera tener.

El capítulo IV se refiere a la comercialización del proyecto denominado: “Producción de Zanahoria” y desarrolla temas como la situación actual, comercialización propuesta, proceso de comercialización; análisis de comercialización, institucional, funcional, estructural; operaciones, canales y márgenes de comercialización.

El capítulo V plantea la organización empresarial propuesta para el proyecto de producción de zanahoria, además se detalla el tipo y denominación, marco jurídico, estructura de la organización, recursos necesarios, proyección de la organización ante la comunidad y aplicación del proceso administrativo.

Posteriormente se presentan las respectivas conclusiones y recomendaciones, así como el manual de organización y manual de normas y procedimientos para la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. en los anexos y la bibliografía que sirvió de base para desarrollar de mejor manera el presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan y describen las características principales del municipio de San José Poaquil, como resultado de las investigaciones: documental y de campo que se trabajaron en las 34 comunidades que conforman el Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Hace referencia a las características que identifican al departamento de Chimaltenango dentro del contexto nacional y departamental, así como los principales aspectos del Municipio, entre los que se incluyen los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala está situada en el centro del continente americano, entre dos mares: el mar Caribe al este, (océano Atlántico) y el océano Pacífico al sur, al norte y al oeste limita con la república de México; al sureste con las repúblicas de El Salvador y Honduras, al noroeste con Belice y el golfo de Honduras; su extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados, se encuentra entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' y al este del meridiano Greenwich; se marcan dos estaciones en el año, verano e invierno, el clima en general cambia como parte de la topografía, puede variar de cálido a templado y muy frío, tiene carreteras pavimentadas en los cuatro puntos cardinales que son un medio de comunicación eficaz para la población en general, aún quedan carreteras de terracería que son las que comunican de forma frecuente a lugares más distantes de la Ciudad Capital.

“El país posee una división político-administrativa, la que está integrada por 22 departamentos y 333 municipios”¹ los cuales son administrados por gobiernos municipales, el Concejo Municipal es la máxima autoridad, quienes son elegidos en forma popular, además se encuentra dividido en ocho regiones.

El censo poblacional de 1994, contaba con 8,331,874 habitantes y de acuerdo al censo poblacional 2002 ascendió a 11,237,196 habitantes, lo que representa una densidad poblacional de 103 personas por kilómetro cuadrado; datos cuantificados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- revelan que la tasa de crecimiento poblacional es de 2.70%, conformado por 48.92% de hombres (5,496,839) y 51.08% por mujeres (5,740,357); en cuanto a la distribución por área el 46.14% corresponde a la urbana y en números absolutos suma 5,184,835 y el 53.86% al área rural que totaliza 6,052,361; representado por dos grupos étnicos, indígena 4,610,440 igual al 41.03%, no indígena 6,626,756, expresado en porcentaje alcanza el 58.97%. Con base a la proyección poblacional que realiza el -INE- con un crecimiento anual del 2.46% y para el año 2009 se estima una población de 14,017,057 de habitantes.

La población indígena se encuentra esparcida por toda la República, los grupos más grandes se ubican en el altiplano central y noroccidente, la misma cuenta con 22 grupos lingüísticos, en los que se incluyen el Garífuna y Xínca. Guatemala basa su economía en la agricultura, en productos de exportación tradicionales y no tradicionales, aunque en los últimos años ha tenido baja en los precios de algunos productos como el café y azúcar cruda en el mercado internacional, lo cual repercute de forma negativa en la economía nacional y en forma directa afecta a las familias de escasos recursos, trae consigo un aumento

¹ EL ECONOMISTA.ES. Madrid, 2008. Crean Municipio número 333 en Guatemala (Prensa). Consultado el 16 de octubre 2009, disponible en: <http://ecodiario.eleconomista.es/internacional/noticias/472628/04/08/crean-municipio-numero-333-en-guatemala-prensa.html>.

en los niveles de pobreza, un rubro que ha cobrado importancia para el país es el de las remesas familiares del exterior.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Chimaltenango está situado en la región V o Central de Guatemala, su Cabecera departamental es Chimaltenango, está a 1,800.17 metros sobre el nivel del mar (msnm), su latitud es de 14° 39' 20" y su longitud es de 90° 49' 20", la humedad promedio es de 80%, de acuerdo a la precipitación pluvial, y a una distancia de 54 kilómetros de la Ciudad Capital. Cuenta con una superficie de 1,979 kilómetros cuadrados, equivalente al 1.82% de la extensión territorial del país y cuenta con una variación de climas. Colinda al norte con los departamentos de El Quiché y Baja Verapaz; al este con Guatemala y Sacatepéquez; al sur con Escuintla y Suchitepéquez; y al oeste con Sololá.

Está conformado por 16 municipios en los cuales se hablan diferentes idiomas como el Kaqchikel y el español entre otros. De acuerdo al Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación realizado por el -INE- en el año 2002 tenía una población total de 446,133 habitantes, con una densidad poblacional de 225 habitantes por kilómetro cuadrado integrado por el 49.09% de hombres (219,000) y el 50.91% por mujeres (227,133), según el área está distribuida: 48.85% (217,922) en urbana y el 51.15% (228,211) en la rural y de acuerdo al origen étnico el 79.10% es indígena y el 20.90% no indígena; con base a la proyección poblacional que realiza el -INE- con un crecimiento anual del 2.5% y para el año 2009 se estima una población de 578,976 de habitantes.

El departamento de Chimaltenango es atravesado por varios ríos, los principales son: El Coyolate, Madre Vieja, Grande o Motagua, Guacalate o de la Virgen. Como secundarios se pueden mencionar los siguientes: Agua Escondida, Xayá,

Santo Domingo, Pantaleón, los Encuentros, Nicán y Guexá. Su principal medio de comunicación es la carretera Interamericana CA-1 que ingresa por el municipio de El Tejar y atraviesa su territorio, para luego salir por el municipio de Tecpán Guatemala hacia los departamentos de El Quiché y Sololá.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de San José Poaquil fue creado por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha primero de noviembre de 1891, antiguamente se le conocía con el nombre de Hacienda Vieja, que era fundamentalmente precolombino y pertenecía al municipio de San Juan Comalapa, departamento de Chimaltenango. Actualmente donde se localiza el área urbana se denominaba Pa'chab'aq, que significa Tierra Húmeda o entre Ciénega. Los habitantes del lugar estaban muy descontentos con los pobladores de San Juan Comalapa porque no les permitían satisfacer sus necesidades materiales y espirituales, como presentar sus servicios de cofradías y "Aj'cha'miy" (ministril o alguacil) debido que la plaza les quedaba muy lejos, formaron su propia plaza en las planicies que actualmente es la aldea Ojer Caibal.

La etimología de la palabra Poaquil viene de las palabras: PWAQ sustantivo que significa dinero y la palabra IL sufijo que lo enlaza, lo que significa abundancia de dinero, se llamó así porque antiguamente en el lugar encontraron una pila llena de dinero. Dentro de los aspectos productivos se encuentran la industria, tejidos típicos y albañilería. La actividad económica predominante en el Municipio es la agricultura; sin embargo a gran escala la artesanía textil, canastos de caña y redes. Entre los principales productos y comercio se pueden mencionar: maíz, frijol, mora, granadilla, arveja china, café y variedad de frutas como jocote de corona y ciruela entre otros.

La agricultura es una de las mayores fuentes de trabajo en la economía del Municipio y como actividad secundaria las mujeres se dedican a la crianza de animales como aves de corral y porcinos, además realizan trabajos de artesanía como tejer Huipil y elaboración de cestos. Existen pequeñas crianzas de ganado bovino, el cual un 25% es para autoconsumo y el 75% para comercializar.

El área boscosa es explotada, recurso que la población aprovecha para la construcción de viviendas, elaboración de muebles, comercialización y consumo familiar. La Cabecera Municipal tiene un vivero forestal que se ubica al oeste a tres kilómetros de ésta rumbo al caserío Pacul en el astillero Municipal, cuenta con especies: casuarina, ilamo, pino, ciprés, gravilea, donde se produce anualmente aproximadamente 75,000 árboles.

1.1.4 Localización y extensión

San José Poaquil es uno de los 16 municipios que integran el departamento de Chimaltenango, se ubica en el occidente de la república de Guatemala a una distancia de 101 kilómetros de la Ciudad Capital y dista a 47 kilómetros de la Cabecera Departamental, a la altura del kilómetro 89 sobre la carretera Interamericana CA-1 que conduce al occidente del país, se debe cruzar a la derecha para encontrar el municipio de Santa Apolonia y luego recorrer 12 kilómetros hasta llegar al Municipio objeto de estudio, además se puede ingresar por los municipios de Tecpán Guatemala, San Juan Comalapa, San Martín Jilotepeque del departamento de Chimaltenango y el municipio de Joyabaj que pertenece al departamento de El Quiché.

Tiene una extensión territorial de 100 kilómetros cuadrados, lo que representa el 5.05% de la totalidad del Departamento, políticamente se ubica al norte del departamento de Chimaltenango, comprendido dentro de la región central del

país, sus suelos pertenecen al complejo volcánico montañoso, se encuentra a una altura que oscila entre 1,800 y 2,100 msnm, se ubica en la latitud 14° 48' 58" y longitud 90° 54' 45".

Límites territoriales: al norte con el municipio de Joyabaj, departamento de El Quiché; al este con el municipio de San Martín Jilotepeque, al sur con el municipio de San Juan Comalapa, al oeste con los municipios de Tecpán Guatemala y Santa Apolonia todos del departamento de Chimaltenango.

1.1.5 Clima

Por lo general es templado y se torna frío en los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero debido a que se registran elevadas temperaturas que oscilan entre 18 y 22°C en las aldeas de Chiraxaj y Pacul que pertenecen a la parte sur y en la parte alta en Sarajmac; al norte La Garrucha, Patoquer y Hacienda María proporcionan temperaturas más cálidas que van de 17 y 23°C; mientras que en la Cabecera Municipal y aldeas cercanas tienen una media de 15 y 22°C, así también pueden registrarse heladas en las partes altas que limitan con Santa Apolonia y San Juan Comalapa.

Se marcan dos estaciones del año, invierno y verano. Presenta una precipitación media de 1348 mm al año, llueve 194 días al año en época de invierno. El nivel de sequilla es de media baja a baja. El viento va de norte a sur con una velocidad de 13,8 km/h, presenta una humedad relativa de 77% y una evaporación de 99 mm.

Entre los meses de noviembre y abril, regularmente ocurren algunas lluvias que se consideran normales, ésta época tiene relevante importancia porque en ella es cuando se operan los cambios bruscos en el uso del suelo, como lo es el hecho de aprovechar la humedad residual del mismo para el cultivo de

hortalizas. Durante los meses de marzo, abril y mayo se registran las temperaturas más cálidas: al sur en las aldeas Chiraxaj, Pacul y en la parte alta de Sarajmac varía de 16 a 20°C; al norte La Garrucha, Patoquer y Hacienda María brindan entre 20 y 26°C; en la Cabecera Municipal y aldeas cercanas registran el clima más templado de la época con temperaturas de 15 y 24°C.

1.1.6 Orografía

Su topografía generalmente es accidentada y registra alternativamente elevaciones onduladas, profundos barrancos y planicies, las elevaciones más relevantes se encuentran en los cerros de Pak'echelaj ubicado en caserío Chiraxaj y Patoquer que se encuentra en el caserío con el mismo nombre. Tiene una fisiografía dentro de la región tierras volcánicas, con un gran paisaje denominado montañas volcánicas del centro del país.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Los aspectos relevantes que describen las costumbres y tradiciones, idioma, folklore, religión, sitios sagrados, deportes del Municipio son: entre sus costumbres y tradiciones, se pueden citar las pedidas para casamiento; día de San Bernardino (Ru Q'ij To'on) cuando los niños y niñas salen a comer en el monte; Ru wäch Jäl (acción de gracias por la cosecha de Maíz y Frijol); baño de temascal; nacimiento de un hijo o hija. Entre la cultura y valores arraigados por los habitantes se encuentran: el idioma Kaqchikel, el traje, el respeto hacia la sabiduría de los ancianos, la práctica de la espiritualidad, el respeto hacia la naturaleza, la promoción de una educación que tenga pertenencia con su cultura. La Cofradía es una Asociación que surgió desde la conformación del Municipio, con el poder religioso y político.

Del 17 al 19 de marzo es la feria titular en honor a San José Obrero, se realiza con procesiones, bailes folklóricos del torito y los moros; 15 de enero día del

Señor de Esquipulas; celebran el Corpus Christi; Semana Santa; el 08 de diciembre día de la Virgen de Concepción; el 01 y 02 de noviembre; 24 y 25 de diciembre; 01 de enero.

De conformidad con el estudio, la población es multilingüe, el 51.10% de los habitantes hablan español y kaqchikel, el 47.93% el kaqchikel y un 0.97% español, kaqchikel y quiché, la población está representada en 58.97% católicos, el 37.77% evangélicos y un 3.26% profesan otra religión. Sus comidas típicas son: caldo de gallina y pulique con frijol colorado o blanco, acompañados de tamalitos (tzarin).

Dentro de los sitios Sagrados con que cuenta se pueden mencionar Cerros Sagrados y Centros Ceremoniales como el Chirij chun y Tz'alam Ab'äj.

Cuentan con una cancha deportiva ubicada frente al parque central, en donde practican el foot ball y basket ball.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Representa la situación de los distintos centros poblados que conforman el Municipio, además la forma en que están constituidas las autoridades y funcionarios que administran el gobierno municipal.

1.2.1 División política

El departamento de Chimaltenango está integrado por 16 Municipios, dentro de los cuales se encuentra San José Poaquil, se conforma en el área rural por 26 aldeas y siete caseríos que suman un total de 33 centros poblados, el área urbana está integrada por cinco zonas con una cantidad de 30,441 habitantes. Para el año 2009, se trasladan 21 de los caseríos a la categoría de aldeas;

además se reconocen a dos nuevos caseríos que son: Caserío Centro y San José los Pinos, como parte de la división política del Municipio. (Ver mapa 1)

1.2.2 División administrativa

Es la forma como está organizado el poder local, el cual se transfiere desde el Organismo Ejecutivo a las Municipalidades por medio de la descentralización, según Decreto 14-2002 Ley General de Descentralización, para lograr una mejor administración de los recursos financieros con el objeto de mejorar la prestación de servicios públicos y el uso adecuado de los mismos.

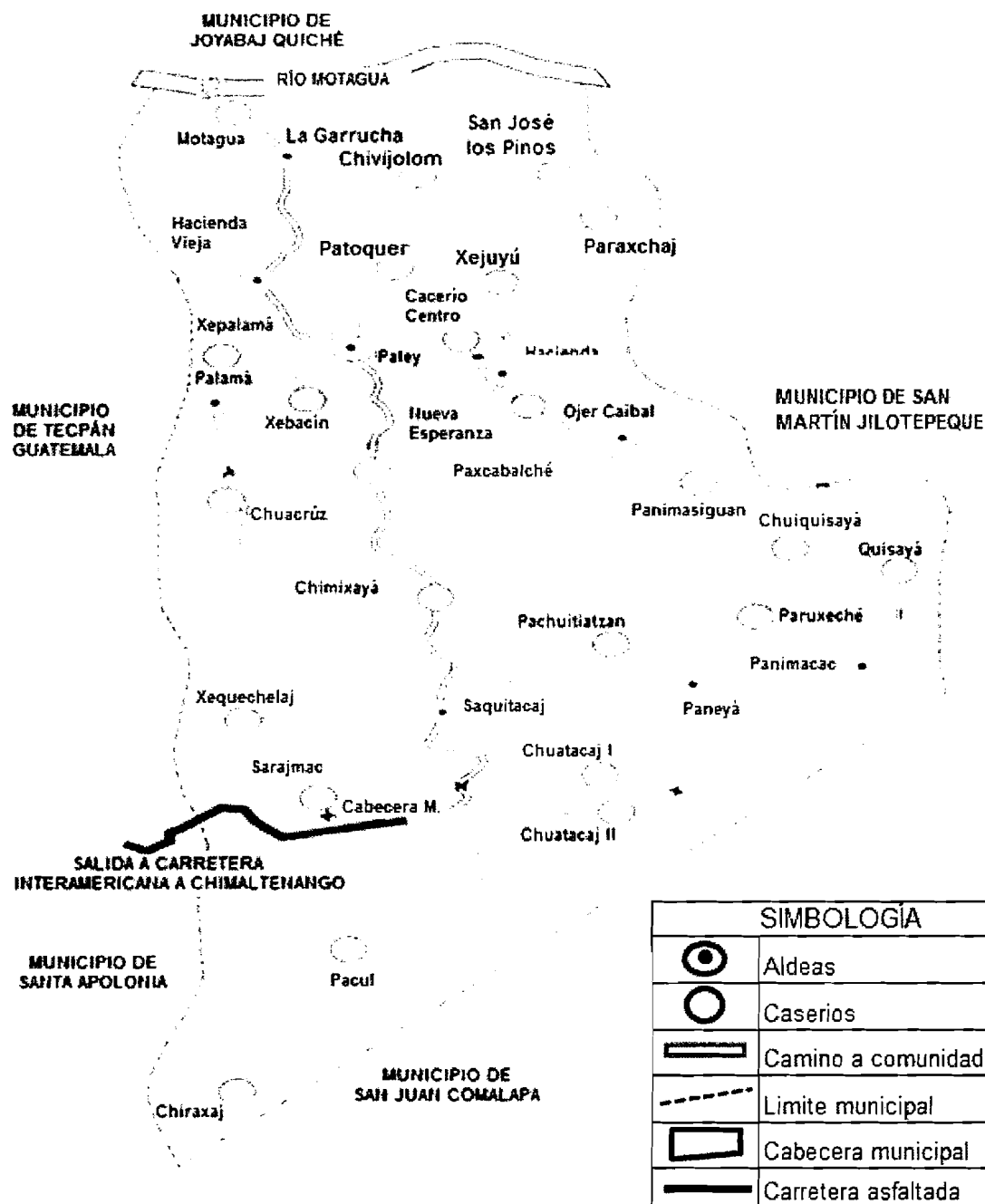
1.2.2.1 Concejo municipal

La Municipalidad en el año 2009 está representada por el Alcalde Municipal, quien preside la Corporación Municipal, dos síndicos titulares, un síndico suplente, cuatro concejales, dos concejales suplentes, recibe asesoría de auditoría interna y del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

La Municipalidad actualmente cuenta con las siguientes unidades: tesorería, secretaría municipal, registro civil, oficina municipal de planificación, oficina forestal municipal, auditoría interna, servicios de mantenimiento y logística.

La administración actual implementó dos unidades: la Oficina Municipal de la Mujer cuyo objetivo principal es la organización de grupos de mujeres en el área urbana y rural del Municipio para promover el desarrollo social y económico familiar en las comunidades y la Oficina Municipal de la Juventud que promueve actividades culturales y deportivas; así también actividades de recreación para la niñez.

Mapa 1
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
División Política
Año: 2009



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la municipalidad de San José Poaquil, Chimaltenango e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En la actualidad existen alcaldes auxiliares en todos los centros poblados y la gestión de proyectos se realiza a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- de cada comunidad.

1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

Garantiza que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo y enviarlos a la Corporación Municipal para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del departamento; así como dar seguimiento a la ejecución y verificar su cumplimiento.

Están integrados por: Alcalde Municipal quien coordina a los Síndicos y Concejales nombrados por la Concejo Municipal, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo designados por los coordinadores, representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad y representantes de entidades civiles locales que sean convocados hasta un máximo de 20 integrantes.

La creación del -COMUDE- se realizó con fecha 14 de noviembre de 2008 en la Alcaldía Municipal, por medio de certificación emitida a través de la secretaría municipal, conformado por: presidente, vicepresidente, secretario, prosecretario, tesorero, protesorero, vocal I.

➤ Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-

Su función es promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones para el desarrollo integral de la comunidad. En el

año 2008 existían en el Municipio 17 consejos comunitarios de desarrollo, para el año 2009 por la preocupación de las autoridades municipales de contar con presencia y participación de todas las comunidades, se han implementado 36 -COCODES- integrados por: un representante de cada una de las cinco zonas del casco urbano y uno por cada caserío y aldea.

➤ **Mancomunidades**

El actual gobierno Municipal trabaja conjuntamente con los municipios del departamento de Chimaltenango que están inscritos a la mancomunidad -MANKAQCHIKEL-, integrados por: Acatenango, Patzún, Patzizia, Tecpán Guatemala, San Apolonia, San José Poaquil, Santa Cruz Balanyá, Zaragoza, San Juan Comalapa y San Martín Jilotepeque.

Fue creada por medio de Acta Número 10-2009 firmada en la Municipalidad de Patzún, en común acuerdo entre los Alcaldes de los Municipios que la integran; Su función principal es promover el desarrollo social, económico, cultural y ambiental así como gestionar las asistencia técnica y financiera para los municipios que integran la misma.

De la misma forma están integrados al programa -PROCHISOTOTO- los departamentos de Chimaltenango, Sololá, Totonicapán, mismo que fue creado por -FONAPAZ- para la implementación de proyectos de: salud (apoyar proyectos de construcción, ampliación y equipamiento de centros de salud); educación (dotar de mobiliario a las escuelas y ampliar físicamente las instalaciones de los establecimientos públicos); proyectos productivos (-PROCHISOTOTO- permitirá iniciar su desarrollo desde lo agrícola o pecuario y proveerán insumos a las comunidades); y medio ambiente (se esperan grandes resultados).

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los elementos de la naturaleza que el ser humano aprovecha para su beneficio o de la comunidad. Se dividen en recursos renovables y no renovables, los primeros se pueden conservar con prácticas adecuadas de explotación y como consecuencia se pueden utilizar de manera permanente por ejemplo: los suelos y bosques; los que se mencionan en segundo lugar son los que conforme se utilizan se extinguen. Los recursos existentes en el Municipio son: suelos, bosques, agua, flora y fauna, los cuales se describen a continuación:

1.3.1 Agua

Por su naturaleza no todos los recursos hidrográficos existentes en el Municipio son utilizados y explotados con fines comerciales, sus aguas no son recomendadas para el consumo humano.

1.3.2 Suelos

El área en su mayor parte ha sido cubierta por ceniza volcánica máfica o escoria, pomáceas con partes de esquistos y arcilla esquistosa a poca profundidad. Son suelos profundos desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro, tienen un subsuelo amarillento o café rojizo, se caracterizan por sus pendientes en exceso y por los profundos barrancos de paredes perpendiculares. Suelos poco profundos, erosionados, desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro y poco profundos desarrollados sobre roca.

➤ Usos del suelo

Los suelos se utilizan para la producción de maíz, frijol, hortalizas, árboles frutales, así como café y mora que son productos de exportación. Los campos son pequeños y los cultivos se hacen de forma manual. Los pastos permanentes y cultivos de maíz están ampliamente distribuidos en terrenos inclinados. La

yerba Bermuda es común, el pastoreo durante la sequía prácticamente desaparece y existen potreros. El ganado está distribuido en fincas de todos los tamaños, la mayor parte en terreno público, se alimenta de desperdicios sin suplementos alimenticios.

1.3.3 Bosques

Por medio de la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2009 se observó que los bosques están conformados de la siguiente manera: muy húmedo Montano Bajo Subtropical, húmedo Montano Bajo Subtropical y Seco Subtropical. En lo que respecta a los árboles utilizados para madera se clasifican de en las siguientes especies y cantidades expresadas en kilómetros cuadrados: pino (*Pinus* sp) 60, ciprés (*Cupresus lusitánic*) 25, grevillea y bosque mixto cinco.

En el Municipio el área boscosa es explotada por la población para la construcción de viviendas, elaboración de muebles, comercialización y consumo familiar. Entre las principales especies de árboles se pueden mencionar: pino blanco o curtidor, pinus ayacahuite, canac chirantodendor pentadactylon, pino de la cumbre, encino, ciprés e ilamo.

Durante el año 2002, en el Departamento se incendiaron 1,228 hectáreas de bosques con relación a las del 2009, las causas de estos incendios son varias: malas prácticas agrícolas y forestales, desorganización social, desinterés y desinformación de las autoridades municipales hacia los habitantes.

La agricultura de subsistencia y comercial, el crecimiento poblacional, la inseguridad en la tenencia de la tierra, la pobreza, la ganadería, talas ilícitas y la dependencia de la leña como fuente energética, aceleran el proceso de deforestación.

1.3.4 Flora y fauna

Está conformada por las especies de: ciprés común, cupresus lusitánica, pino blanco o curtidor, pinus ayacahuite, canac, chirantodendor pentadactylon, pino de la cumbre, pinushartegii, pinus pseudostrobus, roble o encino, quercus spp, leche amarilla, zonowiewia spp, salvia santa, budleia spp, húmedo montano bajo subtropical: roble o encino, quercus spp; pino triste, pinus pseudostrobus, pino de ocote, pinus mostezumae; cicop o ciprés, juniperus comitana; llamo o palo lama, agnus jorullensis; duraznillo, ostrya spp; madrón de tierra fría, arbutus xalapensis. La flora ornamental es adornada por flores de pascuas, claveles, Gladiolas y otras.

Entre las especies animales del Municipio se encuentran: conejos, ardillas, tacuazines, cenizontes, tepezcuintles, armados, venados y otras; dentro de las aves: tecolotes, pájaros carpinteros, palomas torcaz, golondrinas y otras; de los acuáticos hay cangrejos de río, reptiles zumbadoras, coralillos, mazacuatas y otras especies de invertebrados.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de recursos más importante de toda comunidad por el papel que desempeñan en el proceso productivo ya sea como productor o consumidor de bienes y servicios. La población está compuesta por la totalidad de habitantes que integran una comunidad, municipio, departamento, ciudad o continente.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Al analizar los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 que realizó el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del Municipio era de 15,808 habitantes (3,289 hogares) y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 estableció que la población es de 19,982 habitantes (3,610 hogares). La proyección para el 2009 es de 24,530

habitantes (4,584 hogares) y según Censo Municipal del 2009 la población total del Municipio es de 30,441, para un total de (5,073 hogares).

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

Al hacer una comparación de los Censos Nacionales de 1994 y 2002 del -INE- con el resultado del estudio del Municipio en el 2009, se observa que la población masculina constituye un 48.65%, 48.15% y 49.19% respectivamente, y a nivel Nacional constituyen el 49.30% y 48.90% para los años 1994 y 2002 respectivamente, mientras que en el 2009 se observa un leve crecimiento en relación a los censos en mención.

1.4.3 Densidad poblacional

Está determinada por la relación entre la extensión territorial de una comunidad específica y su cantidad de personas en una fecha determinada. El Municipio cuenta con 100 kilómetros cuadrados y tiene una población total para el año 2009 de 30,441 habitantes. La densidad poblacional para el año 1994 y 2002 es de 158 y 200 habitantes por kilómetro cuadrado; mientras que para el 2009 según información de población proporcionada por la municipalidad de San José Poaquil es de 304 habitantes por kilómetro cuadrado; por lo que se demuestra el aumento de la densidad poblacional con relación a la tasa de crecimiento demográfico del área en estudio, que es de 2.94% anual.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

“Es el conjunto de personas de más de siete años que desempeñan una ocupación, o bien, si no la tienen, la buscan activamente. En la práctica, para fines estadísticos, se contabiliza en la -PEA- a todas las personas mayores de cierta edad (siete años por ejemplo) que tienen empleo o que no teniéndolo, están buscando o a la espera de alguno, lo que excluye a pensionados y

jubilados, a las amas de casa, estudiantes y rentistas; así como menores de edad”.²

La PEA por actividad productiva se constituye en 57.59% para las actividades agrícolas, 17.56% a la artesanal y el 24.85% a comercio y servicios. En esta última rama se contempla a las personas que brindan un servicio y que venden su fuerza de trabajo como “jornaleros”.

1.4.5 Migración

“Consiste en la movilización regional dentro de una misma sociedad o entre distintas sociedades y sus ámbitos vitales geográficas y culturales. Se puede distinguir entre a) interiores y exteriores b) libres y obligatorias c) temporales o duraderas”.³

1.4.5.1 Inmigración

Es la entrada a una comunidad de personas que nacieron o proceden de otro lugar, según resultados de la investigación de campo, en el Municipio no se presenta esta clase de proceso.

1.4.5.2 Emigración

Es el desplazamiento geográfico de personas o grupos, generalmente por causas económicas o sociales. Los movimientos migratorios se dan frecuentemente debido al desempleo que hay en el Municipio, lo que trae como consecuencia que una parte de la población busque oportunidades en otros lugares y otras actividades económicas.

² SABINO, CARLOS. Venezuela, 1991. Diccionario de Economía y Finanzas. Consultado el 12 de octubre de 2009, Editora Pánapo, P.175. Disponible en: http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/POBLACION_ECONOMICAMENTE_ACTIVIA.htm

³ KARL-HEINZ HILLMANN. Diccionario Enciclopédico de Sociología. Impreso en España, 2005, Editorial Herder. Segunda impresión, Pág. 580.

Según la investigación de campo realizada en el Municipio, se estableció que de los hogares encuestados el 17.35% indica que las personas se movilizaron en busca de fuentes de trabajo, ya sea a la Ciudad Capital u otro departamento de la República o hacia el extranjero para encontrar el sustento de su hogar y otros el 1.30% con motivos de estudio, y como se observa el 81.35% no lo hacen porque encuentran el sustento diario en el Municipio.

1.4.6 Vivienda

“La vivienda es considerada como un edificio cuya función especial es ofrecer refugio y habitación a las personas y sus enseres y propiedades, protegiéndoles de las inclemencias climáticas y de otras amenazas naturales”.⁴ De acuerdo con el último censo del -INE-, en cuanto a las viviendas el 85.37% corresponde a casas formales, algo que sucede en todo el Departamento y también a nivel de la República.

1.4.7 Ocupación y salarios

Al realizar el estudio de la ocupación laboral en el Municipio, se estableció que el mayor porcentaje lo integran: la agricultura y las actividades artesanales que en la mayoría de hogares son realizadas por la mano de obra familiar, no es un empleo formal pero ayuda al desarrollo de la economía en el Municipio. El acceso a los salarios lo tienen los empleados formales, los más comunes son los municipales, tales como: personal de salud y maestros de educación que totalizan 250 puestos de trabajo.

1.4.8 Niveles de ingresos

Remuneración que percibe una persona por realizar una actividad laboral.

⁴AA.WW. Derecho Urbanístico de Castilla y León. 2,000. El Consultor de los Ayuntamientos y de los Juzgados. Madrid. Consultado el 12 de octubre de 2009 disponible en:<http://www.es.wikipedia.org/wiki/Vivienda>.

➤ **Ingresos**

"El importe global de los pagos que percibe un trabajador por cuenta ajena. Hay que distinguirlos de los salarios que normalmente suponen sólo una parte de los devengos totales porque incorpora primas y pagos por horas extraordinarias".⁵

La moda del ingreso de los hogares del Municipio como se muestra en el cuadro siete, se encuentra en un rango de Q.900.00 a Q.1,350.00 lo que no alcanza a cubrir el salario mínimo establecido legalmente, Q.1,560.00 mensuales ó Q.52.00 diarios para trabajadores agrícolas, con lo cual la población se abastece escasamente para su subsistencia.

➤ **Gastos familiares**

Se determinó que la población del Municipio destina el 65.44% para la alimentación, el 15.25% para servicios básicos, en la mayoría de la población utiliza los servicios de luz, agua, transporte entre otros.

En el estudio el 5.22% de esos ingresos lo destinan para el pago de salud, debido a que el Municipio tiene Puestos de Salud en lugares seleccionados en donde las aldeas cuentan con facilidad de acceso. La población de este Municipio hace uso de un 3.26% para la educación, este porcentaje es relativamente bajo debido a que en todas las aldeas y caseríos hay escuelas de educación primaria, también se observó que la mayoría de población que asiste a los establecimientos de nivel primario no continúan el nivel estudiando el nivel básico. El 10.83% lo destinan para vivienda, se determinó que la mayoría de la población del Municipio posee casa propia y en transcurso del año no le hacen alguna reparación. La población femenina realiza dos compras de ropa al año, debido a que el costo de la misma es muy elevado.

⁵MACWILLIAMS DOUGLAS y CONGDON TIM. Diccionario de Economía. Ediciones Grijalva. México, D. F 1982, 113pp.

1.4.9 Pobreza

“Una persona es considerada pobre si él o ella no tiene acceso (o no posee la capacidad para acceder) a un paquete de bienes, servicios y derechos establecidos normativamente”.⁶

Según datos del -ENCOVI- 2006, una persona es considerada en pobreza extrema cuando sus ingresos al año por alimento no superan los Q.3,206.00 por persona y en pobreza no extrema cuando sus ingresos no superan los Q.6,574.00 por persona, pero estos no cubren el costo de consumo mínimo de alimentos por persona al año.

Al realizar un análisis comparativo entre los resultados del -ENCOVI- 2006 y los datos obtenidos en el Centro de Salud del Municipio para el año 2008, se encuentra que del total de la población de 22,503 habitantes, el 27.98% de la población se encuentra en pobreza, el 53.10% en pobreza extrema y el 18.92% vive en condiciones aceptables.

1.4.10 Desnutrición

“Significa que el cuerpo de una persona no obtiene los nutrientes suficientes. Esta condición puede resultar del consumo de una dieta inadecuada o mal balanceada, por trastornos digestivos, problemas de absorción u otras condiciones médicas. La desnutrición es una enfermedad provocada por el insuficiente aporte de combustibles (hidratos de carbono-grasas) y proteínas, según la UNICEF la desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños en países en desarrollo. La prevención es una prioridad de la Organización Mundial de la Salud -OMS-”.⁷ Es importante mencionar que en los Censos de Talla Escolar de 1986, 2001 y 2008 que fue realizado por el

⁶ ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES -ASIES-. Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala. Guatemala, 2005. Versión electrónica. Consultado el 12 de octubre 2009.

⁷IDEM

Ministerio de Educación, señala que los valores promedio de desnutrición para Guatemala son 51.10%, 49.70% y 45.60%, éstos porcentajes son utilizados como estándares de la -OMS-. De acuerdo a la evaluación nutricional de la niñez menor de cinco años realizado por -ADIKAN- (Asociación de Desarrollo Integral Ka'Ka Naoj) y su programa denominado "Vigilancia del Crecimiento y Control de Recuperación Nutricional de la Niñez Menores de 05 Años" en el Municipio se detectó que de enero a julio del 2009, hay 15 casos con desnutrición aguda de acuerdo al indicador peso/talla de un total de 156 niños evaluados.

1.4.11 Empleo

"Puede entenderse como la ocupación u oficio, que desempeña una persona en una unidad de trabajo que le confiere la calidad de empleado".⁸ Al hacer un análisis de este indicador se observó que el empleo en el Municipio es del 4.97%, que representa la mínima parte de la población debido a que las personas que no tienen tierra en propiedad para poder producir sus productos lo que obliga a emplearse para obtener un ingreso y así contribuir al sostenimiento de la familia.

1.4.12 Sub-empleo

"El Subempleo ocurre cuando una persona capacitada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo no está ocupada plenamente, por lo que opta por tomar trabajos menores en los que generalmente se gana poco. También ocurre en algunas empresas donde la persona comienza con un cargo menor y después se capacita y se titula. Uno de los "trabajos del subempleo" es la venta de cosas en la calle".⁹

⁸ ARANA, CÉSAR. 2001. Monografías. Consultado el 13 de octubre de 2009 disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos62/empleo/empleo2>.

⁹ IDEM

Al hacer un análisis del estudio realizado y el dato obtenido de 386 hogares encuestados se comprobó que en el Municipio predomina el sub-empleo en un 91.13%, debido a que los integrantes de la familia se dedican a labores propias ya sea cultivos, crianza de animales y actividades artesanales que posteriormente utilizan un porcentaje de la producción a la venta.

1.4.13 Desempleo

De acuerdo al estudio realizado en el Municipio del total de la población el 3.90% está desempleada, no tienen ningún trabajo ni fuentes de ingreso y depende directamente de los ingresos familiares para el sostenimiento, el motivo es porque en el Municipio la actividad que predomina es la agricultura debido a que no hay empresas generadoras de empleo, como industrias, agroindustrias turismo etc.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el medio de producción más importante del Municipio, por lo que es necesario analizar la forma de tenencia de la misma, grado de concentración, provecho de ella y uso potencial. Es un factor de importancia en la economía y desarrollo social de los habitantes, todo esto complementado con el uso y acceso a medios de producción.

“Una estructura agraria no es sino el conjunto de relaciones sociales de producción que entablan los habitantes rurales de un país entre sí, por medio de un objeto especial: la tierra”¹⁰.

¹⁰ REYES ESCALANTE, EDGAR. 2003, Desarrollo de la Estructura Agraria en Guatemala, Documento de apoyo a la docencia, Edición Actualizada, Página 3.

1.5.1 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso de la tierra de acuerdo con sus características naturales, ésta es directa en el caso de los cultivos e indirecta en las áreas destinadas a caminos y bosques, el uso agrícola no es sólo el cultivo de una tierra determinada, así se entiende de mejor forma la función económica del respectivo recurso a través del uso. El uso que el ser humano le ha dado al recurso tierra y el aprovechamiento que se tiene de ella por medio de la satisfacción de necesidades, se observa mediante el progreso o estancamiento, económico y social.

1.5.2 Tenencia de la tierra

Debido a que en el Municipio las actividades agropecuarias han sido predominantes para el sostenimiento de las familias, la tierra es el recurso necesario e indispensable, por lo que es necesario analizarla en el área objeto de estudio. "Entiéndase por tenencia de la tierra, la relación legal tradicional que el productor tiene con el acceso a la tierra, de aquí la importancia entre el régimen de tenencia de la tierra y el grado de desarrollo de la agricultura."¹¹

Los beneficios económicos y sociales que resultan del aprovechamiento de la tierra, dependen en gran medida de la relación jurídica entre el productor y la tierra que trabaja, siendo las tierras propiedad del agricultor, mayor rentabilidad tendrá al momento de la cosecha y venta, al no tener que desviar fondos para pago de rentas por alquiler.

1.5.3 Concentración de la tierra

Es la cantidad de tierra incluida en las diferentes categorías de fincas existentes en un espacio geográfico, en sus distintos modos de poseerla. En el Municipio

¹¹ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. 1979. Censo Agropecuario 1964. Uso de la Tierra. Tomo II, Página 35.

se conservan los resabios que dejó la política agraria colonial, la cual contenía dentro de sus cinco principios, los elementos legales que dieron vigencia al latifundio-minifundio y por consecuencia a la desigual distribución de la tierra.

Esto se confirmó en la investigación de campo, para lo que prevalece el estrato de microfincas y fincas subfamiliares, los cuales no sobrepasan las diez manzanas de extensión y debido a la escasa asistencia técnica y desconocimiento de los pobladores, quienes en su mayoría no utilizan técnicas adecuadas de tratamiento de suelos, éstas extensiones son escasamente productivas, por lo que el volumen de producción y ventas por manzana de terreno es mínimo.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La calidad de los servicios básicos que se presta a los habitantes son de suma importancia, debido a que son un indicador del nivel de vida que goza la población del Municipio. Dentro de los servicios que cuenta el Municipio están:

1.6.1 Educación

Es el proceso que busca como resultado materializar habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos en el desarrollo del mismo. Permite el desarrollo económico social, cultural y emocional entre otros.

En el Municipio el nivel educativo con mayor presencia es el primario, existen treinta y seis escuelas oficiales de educación preprimaria y primaria, para nivel medio cuenta con dos establecimientos educativos y uno de nivel diversificado; también se encuentran dos colegios de preprimaria, cuatro de nivel básico y uno de nivel diversificado; así como cinco instituciones por cooperativa para nivel básico.

El nivel educativo con mayor presencia es el primario, sin embargo se aprecia crecimiento en la población estudiantil a nivel medio y diversificado debido a este fenómeno se cuenta con las carreras a nivel diversificado de: Bachillerato en Ciencias y Letras y Bachillerato en Computación; en Caserío Centro existe un colegio privado donde se imparte la carrera de Magisterio de Educación Primaria Urbana, la aldea Paneyá cuenta con el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria. Por otra parte el acceso a la educación de nivel diversificado se reduce a las familias que tienen los recursos necesarios para enviar a los estudiantes a la Cabecera Municipal o a la Cabecera Departamental.

Existen tres academias de mecanografía de propiedad privada y en el edificio Municipal se encuentra un centro de computación para uso de los estudiantes de nivel básico y diversificado. La biblioteca está ubicada a 80 metros de la Municipalidad y tiene una cantidad pequeña de libros que no cubren las investigaciones básicas de los estudiantes del Municipio.

1.6.2 Salud

En la Cabecera Municipal existe un Centro de Salud por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el cual atiende consultas de lunes a viernes de forma gratuita; además brinda medicamentos genéricos para atender las enfermedades básicas de los pacientes, las cuales son proporcionadas en cantidades mínimas.

El Centro de Salud está integrado por el siguiente personal: director, enfermera profesional, trabajadora social, secretaria, inspector de saneamiento, dos técnicos de salud, laboratorista, cuatro auxiliares de enfermería, conserje y asistente de secretaría. Los servicios de los puestos y Centro de Salud tienen cobertura de atención primaria en salud, se atiende a las personas con enfermedades comunes tales como: infecciones respiratorias agudas,

rinofaringitis, gastritis, dermatitis, parasitosis intestinal, escabiosis, amebiasis, anemia, entre otras; adicional el Municipio cuenta con otros servicios de salud, entre los cuales se encuentran: una persona voluntaria del Cuerpo de Paz de los Estados Unidos, Asociación Ixin Acuala y Asociación de Desarrollo K'ak'a N'aoj -ADIKAN- .

1.6.3 Agua

Este servicio proviene de cinco nacimientos que suministran la red de distribución del Municipio, de los cuales dos se ubican en los terrenos de la comunidad. El agua es introducida al casco urbano a través de tuberías por gravedad. En la actualidad no existe ningún proceso de purificación, lo cual no garantiza la salud de los habitantes del Municipio, quienes utilizan el servicio para consumo.

1.6.4 Drenajes

El sistema de drenajes lo posee únicamente la Cabecera Municipal, el cual se deposita en los ríos de la comunidad, donde desencadenan las aguas negras sin ningún tipo de tratamiento final lo que provoca un alto grado de contaminación.

En la Cabecera Municipal el 95.01% de los hogares tienen cobertura del servicio de drenaje y el 4.99% no tienen este servicio; en las comunidades del área rural no cuentan con un sistema de drenaje, lo que provoca que muchos vecinos hagan uso de fosas sépticas para evitar focos de infección y contaminación.

1.6.5 Letrinas

Según la investigación efectuada en el segundo semestre del año 2009, se determinó la cobertura de servicios sanitarios que poseen los hogares del Municipio. Para el área urbana durante los años 1994, 2002 y 2009, se tiene una cobertura de inodoro conectado a red de drenajes de 85.01%, 87.99% y

97.09% del total de hogares respectivamente, lo que indica que incrementó la cobertura de este servicio, situación que a la vez eliminó la utilización del servicio conectado a fosa séptica. Para el área rural se tiene una cobertura de 4.02%, 4.24% y 3.42% del total de hogares respectivamente, debido a que la mayoría de hogares por falta de inversión en drenajes optan por utilizar el servicio de letrina o pozo ciego.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el área urbana las aguas servidas son canalizadas a través de los drenajes que desembocan en ríos aledaños a la comunidad. En el área rural no cuentan con drenajes y las aguas servidas desembocan en los ríos por medio de tubos plásticos o zanjas elaboradas por los habitantes; lo anterior provoca contaminación en los ríos y a su vez incrementa la proliferación de enfermedades, debido a que la población utiliza el agua de los ríos para riego de los cultivos.

No se cuenta con solicitud formal ante la Municipalidad por parte de la sociedad civil y comités organizados, para la implementación de un sistema de tratamiento de aguas servidas en el Municipio.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

El área rural no tiene servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad o entidad privada, motivo por el cual los pobladores queman, entierran o tiran la basura, mientras que en la Cabecera Municipal éste servicio es proporcionado por la empresa de Transportes Salazar, la cual es subsidiada por parte de la Municipalidad, por la prestación del servicio a la población cobran la cantidad de Q.2.00 por día, lo que incrementa según la cantidad de la misma, dicha basura la llevan al barranco que colinda con el municipio de San Juan Comalapa.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio no existen entidades públicas o privadas que presten los servicios de sistemas de tratamiento de desechos sólidos derivados de las viviendas, la mayoría de los desechos son depositados a orillas de barrancos y ríos; además se determinó que por parte de las autoridades municipales se tiene programada la compra de una planta de tratamiento de desechos sólidos pero por falta de presupuesto no se ha llevado a cabo. Los desechos de la agricultura se utilizan como abono orgánico para la próxima siembra, por lo que no representa ningún tipo de amenaza para la población o el medio ambiente.

1.6.9 Energía eléctrica

Este servicio es indispensable para el desarrollo socioeconómico del Municipio, actualmente es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía del Occidente, S.A. -DEOCSA- que brinda a los habitantes alumbrado público y residencial.

En relación al alumbrado público en el área rural la comunidad de Pachuitiatzan no cuenta con este servicio; mientras que en las demás aldeas y caseríos el alumbrado público solamente se encuentra en el centro poblado, lo cual deja sin éste a los distintos hogares que se encuentran alejados del mismo. A continuación se describe la distribución del servicio de energía eléctrica y su comparación con los censos.

1.6.10 Cementerio

La Cabecera Municipal y las comunidades Caserío Centro, Hacienda María, Panimacac, Saquitacaj, Los Pinos y Paneyá, poseen cementerio, el cual es utilizado por toda la población de las distintas aldeas y caseríos, el resto de comunidades carecen de áreas para este fin, por lo que acuden al mismo en la aldea o caserío más cercano.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

En esta variable se analizan los niveles de desarrollo de la actividad productiva del Municipio como su instalación y proceso.

1.7.1 Silos

De acuerdo a la información obtenida en la investigación de campo, las personas que cosechan maíz utilizan trojas y un porcentaje mínimo silos y en algunos casos lo usan para el frijol pero en menor escala.

1.7.2 Vías de acceso

El ingreso principal al Municipio está a la altura del kilómetro 89 sobre la carretera Interamericana CA-1 que conduce al occidente del país, en jurisdicción del municipio de Santa Apolonia, se desvía 12 kilómetros a la derecha para llegar a San José Poaquil, sobre la carretera B-13.

Sin embargo existen dos rutas alternas más de ingreso: una que comunica con el municipio de San Juan Comalapa con 12 kilómetros de terracería en condiciones inapropiadas y que lo unen con el Municipio, otra por el municipio de San Martín Jilotepeque con 14 kilómetros de terracería en malas condiciones.

Se observó que en el área rural existen aproximadamente 35 kilómetros con caminos peatonales de terracería que unen los centros poblados más relevantes con la Cabecera Municipal.

El área rural es atravesada por una carretera principal de terracería en malas condiciones que inicia en la Cabecera Municipal y que comunica a los poblados de: Saquitacaj, Chimixayá, Paxcabalché y Paley, que comunica a la derecha con los poblados de: Caserío Centro, Patoquer y Xejuyú hasta llegar a San José los

Pinos y a la izquierda con: Hacienda Vieja, La Garrucha y caserío Motagua, este último colinda con el municipio de Joyabaj departamento de El Quiché.

1.7.3 Centros de acopio

En el Municipio no existen centros de acopio, por lo que se considera necesario que se invierta en los mismos, lo que permitirá a los habitantes contar con un lugar adecuado y seguro para poder almacenar sus productos, de tal manera que puedan dedicarse a otras actividades, como también comercializarlos cualquier día de la semana y no sólo los días de mercado como hasta el momento lo realizan.

1.7.4 Comunicaciones

En la localidad existen cinco radio emisoras comunitarias las cuales se detallan a continuación: Radio Motagua, Estéreo San José, Estéreo Amistad, Estéreo Libertad y Voz de Justicia; de las cuales tres se encuentran en la Cabecera Municipal y dos en el área rural. Existe una pequeña oficina de correos y telégrafos la cual funciona esporádicamente. Se estableció la existencia de una empresa que distribuye señal satelital de televisión por cable (Mayavisión) con una cobertura para la Cabecera Municipal.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio no se genera la energía industrial, porque no está desarrollada la industria y agroindustria en la localidad debido a que la población productiva no está organizada y se necesita maquinaria para poder transformar los productos, sin embargo, las entidades financieras no apoyan los proyectos por falta de personería jurídica de los productores.

No existe energía comercial en el Municipio, debido a que los productos no son comercializados ni empacados a gran escala, esto se debe a que la producción es vendida a consumidores finales y a los acopiadores.

1.7.6 Mercados

En la Cabecera Municipal existe un mercado el cual es permanente pero no se aprovecha, debido a que es utilizado como bodega, los días de plaza miércoles y domingo se utilizan las calles principales del Municipio, que es donde los habitantes de las comunidades tanto de la localidad como aledañas aprovechan para vender y/o comprar los productos, donde la actividad inicia a las 6:00 horas y concluye a las 14:00 horas; tiempo en el que el perímetro central es bloqueado por talanqueras para evitar el paso vehicular y que la actividad comercial transcurra con tranquilidad y seguridad.

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio de la telefonía en la Cabecera Municipal cubre un aproximado de 50 líneas residenciales que incluye algunas líneas de instituciones locales, existen teléfonos comunitarios en todas las comunidades; sin embargo se determinó que las empresas que brindan el servicio de telefonía móvil son: Tigo y Claro que tienen cobertura en el área de la Cabecera Municipal y algunas comunidades.

1.7.8 Transporte

En la actualidad existen diferentes empresas dedicadas al transporte en el Municipio, dentro de las que se mencionan: Transportes San José, Rabinal y Tecún, que prestan el servicio a pasajeros de la localidad a la Ciudad Capital y a los municipios de Santa Apolonia, Tecpán Guatemala, Chimaltenango y viceversa; mismos que viajan con una frecuencia de media hora y el precio del pasaje oscila entre los Q15.00 y Q20.00 a la ciudad capital.

En la localidad existe transporte interno que transita por los diferentes centros poblados, los cuales salen de las comunidades con destino a la Cabecera Municipal, existen dos taxis que circulan con diferentes destinos, también circulan 29 moto-taxis en los poblados cercanos.

1.7.9 Puentes

Se identifican nueve puentes de los cuales ocho se encuentran en condiciones aceptables; sin embargo, el puente que comunica a los municipios de San José Poaquil y San Martín Jilotepeque denominado "Puente 3 de Mayo", colapsó en un 50% el día 08 de septiembre 2009, a causa de las fuertes lluvias que azotaron la región, que lo cual se encuentra en proceso de reconstrucción por parte del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, este es uno de los más importantes al igual que el puente del río Motagua, el cual comunica con el municipio de Joyabaj del departamento de El Quiché.

1.7.10 Unidades de riego

La investigación de campo realizada demostró que el único riego que utilizan los agricultores del Municipio para el cultivo de maíz, frijol y café es la lluvia. Sin embargo, en la producción de mora utilizan el riego por aspersión pero no está desarrollado en su totalidad, por lo que es necesario implementar un programa para capacitar a los agricultores que se dediquen a esa producción y proporcionarles los mecanismos necesarios para que incrementen su producción y por ende sus ganancias.

1.7.11 Rastro

La actividad de destace de ganado la realizan en un corral con galera, misma que no llena los requisitos mínimos de salubridad, por lo que se hace necesaria la construcción de un rastro que cuente con los servicios básicos para desarrollar dicha actividad. No hay construcciones destinadas para estas actividades productivas, se constató con personal de la Oficina Municipal de

Planificación que no existen proyectos que contemplen la construcción, por lo que es de gran importancia la implementación de dichos proyectos para promover el desarrollo.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a la forma en que se integran los grupos comunitarios que son los encargados de la producción o generación de bienes y servicios en el Municipio, esto con el propósito de mejorar las condiciones de vida en la población, tanto social como productiva.

1.8.1 Organizaciones sociales

Son instituciones establecidas por un conjunto de normas, relaciones, procesos e instrumentos materiales que forman parte de los intereses de una sociedad, se pueden mencionar las siguientes: Comité Pro-Mejoramiento conocido actualmente como -COCODES- o Consejo Comunitario de Desarrollo; Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-; Comités de: Vigilancia; Padres de Familia; Agua; Religioso; Secretaría Municipal de la Mujer.

1.8.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que se encuentran localmente, estas tienen como objetivo el desarrollo del Municipio aprovechando los recursos generados por el mismo. Actualmente se encuentran: Asociación de Desarrollo K'ak'a N'aoj -ADIKAN-; Movimiento por la Paz, el Desarme y la Libertad; Asociación Ixin Acualá; Cooperativa Guadalupe R.L.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que ofrecen sus servicios a las diferentes comunidades, con el fin de ayudar a la satisfacción de las necesidades existentes sociales o productivas, entidades que pueden ser públicas y privadas. La Institución pública que brinda apoyo es la Municipalidad de San José Poaquil, departamento de

Chimaltenango, quien representa el gobierno municipal y se encarga de velar por la autonomía del Municipio, brinda los servicios básicos de: agua, drenajes, pavimentación entre otros, promueve la participación activa de hombres y mujeres; con respeto a la jurisdicción territorial, inició operaciones el uno de noviembre de 1891.

1.9.1 Organizaciones gubernamentales

Son entidades que brindan apoyo a las actividades económicas, sociales y productivas del Municipio y que el Estado realiza para beneficio de las comunidades. Las que se pueden mencionar: Oficina del Tribunal Supremo Electoral; Coordinación Técnico Administrativa -CTA-; Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-; Registro Nacional de las Personas -RENAP-; Juzgado de Paz; Policía Nacional Civil -PNC-; Centro de Salud.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales -ONG-

Estas entidades tienen la finalidad de: promover programas de apoyo y desarrollo a las comunidades, por medio de aportaciones monetarias, capacitaciones, asesoría técnica, proyectos agrícolas, financiamientos, seguridad, salud, educación, entre otros; con apoyo nacional e internacional. Dentro de las que se pueden indicar: Asociación de Desarrollo K'ak'a N'aoj -ADIKAN-; Asociación Civil de Desarrollo Integral Comunitario -ACIDICO-; Coordinadora Kaqchikel de Desarrollo Integral -COKADI-; Movimiento por la Paz, el Desarme y la Libertad; Cuerpo de Paz de los Estados Unidos de Norteamérica; Asociación Ixin Aqualá.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son todos aquellos recursos de los cuales carecen una o varias comunidades, principalmente en las áreas de salud, vivienda, servicios básicos, educación, centros de acopio, sistemas de riego, entre otros que posibiliten el desarrollo

económico y social en el Municipio. Además fortalecen las necesidades de la población, la realización de los procesos de producción y comercialización para mejorar así su nivel de vida. Según investigación de campo e información de los vecinos, -COCODES- y Alcaldes Auxiliares.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Se entiende como riesgo la contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo. Existen dos factores: las amenazas o factor externo de riesgo y las vulnerabilidades o factor interno de riesgo.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

En la tabla seis, se detallan los riesgos a que está expuesta la población, los cuales están compuestos por amenazas de origen natural, socio-natural y antrópicas. Los fenómenos climáticos provocan intensas lluvias y sequías, las que causan pérdidas económicas; así como enfermedades bronquiales y gastrointestinales en los pobladores.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Determina la sensibilidad de los elementos expuestos de un Municipio o localidad frente a las amenazas y riesgos encontrados. Las vulnerabilidades que presentan los hogares del Municipio pueden en cierto momento convertir un riesgo en desastre, porque la capacidad de reacción de la población ante la ocurrencia de daños puede ser muy limitada por desconocimiento y falta de organización ante fenómenos naturales, socionaturales y antrópicos. Otro factor importante es la pobreza que presentan los hogares, la cual no permite mejorar las condiciones de vida y reducir con ello los riesgos existentes.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

La situación administrativa y financiera de la Municipalidad está bajo la dirección del Concejo Municipal, con el apoyo de los funcionarios nombrados para el efecto y en cumplimiento al capítulo IV del Código Municipal Decreto Número 12-2002.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Es la representación de la situación actual de la Municipalidad, sirve para comparar los hechos determinados y los aspectos técnicos establecidos para relacionar los puntos que afectan negativamente a la dependencia o unidad administrativa y para responder a los problemas encontrados. El diagnóstico está integrado por cinco fases: planeación, organización, integración, dirección y control.

➤ Planeación

La Municipalidad cuenta con un plan estratégico definido para el periodo de 2008-2012, en el cual tiene establecido la visión, misión, objetivos y políticas. Las actividades de planificación son ejecutadas por la Oficina Municipal de Planificación, quien se encarga de elaborar los perfiles de los proyectos; la Tesorería, el Concejo y el Alcalde Municipal, deciden la ejecución de los mismos.

➤ Organización

Actualmente tiene una estructura organizacional definida, pero que no se adapta a las necesidades administrativas de la Municipalidad, esto se debe a que las líneas de mando no están bien definidas. La mayoría de los trabajadores reciben órdenes de su jefe inmediato y del alcalde; además las decisiones se toman de forma centralizada por parte de Concejo Municipal. Dentro de la estructura organizacional, la división de los puestos se encuentra establecida por unidades

administrativas de la manera siguiente: Tesorería, Secretaría Municipal y Registro Civil, Oficina Municipal de Planificación, Oficina Forestal Municipal, Auditoría, Servicios de Mantenimiento y Logística, Secretaria de la Mujer, Oficina Municipal de la Juventud. La Municipalidad no dispone de un documento que contenga información general de la misma, existe un manual organizacional que defina las atribuciones específicas de cada puesto de trabajo y sea una herramienta de conocimiento para todos los empleados que permita mejorar el desempeño de cada uno de ellos.

➤ **Integración**

La fase de integración en la Municipalidad tiene muchas debilidades en general, las cuales se ven reflejadas en el funcionamiento y el bajo desempeño de la institución. El reclutamiento y selección del recurso humano se realiza de manera informal, en virtud de que las personas que actualmente laboran en la Municipalidad no fueron sometidas a éstos y en algunos casos no se cumple según lo establecido, debido a que las personas ingresan a la Institución por medio de referencias o recomendaciones, por lo que no se realiza un proceso de reclutamiento efectivo para seleccionar y contratar al candidato idóneo para cada puesto.

➤ **Inducción**

Cuando se inicia la relación laboral del trabajador en la Municipalidad, ésta proporciona inducción general sobre las funciones de la institución, pero no de manera específica, la cual es necesaria para la realización de las tareas asignadas a su puesto de trabajo, se determinó que no cuentan con manual de puestos que les facilite la realización de sus actividades, se basan en las tareas asignadas diariamente.

➤ **Dirección**

Es realizada por el Consejo Municipal quien supervisa y guía las tareas a través del alcalde que se encarga de verificar el cumplimiento de metas y objetivos planteados, con el apoyo de los mandos medios encargados de transmitir órdenes y verificar el cumplimiento de las atribuciones de los puestos operativos.

➤ **Control**

Algunas unidades no cuentan con estándares y controles, los cuales son imprescindibles y necesarios para establecer parámetros en la realización efectiva de las actividades. De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo, se determinó que en la Municipalidad no existe un control adecuado de las actividades y funciones que se realizan. Al momento de utilizar medidas correctivas en las faltas por incumplimiento de tareas se llevan a cabo llamadas de atención verbal.

1.12.2 Diagnóstico financiero

El sistema financiero municipal comprende el conjunto bienes, obligaciones, ingresos y egresos que conforman los estados financieros. La estructura administrativa de la Municipalidad contempla la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-; la cual está a cargo del Jefe nombrado por el Concejo Municipal. El Jefe de la -AFIM-, actualmente es el responsable de velar por el cumplimiento de la normativa vigente, control interno y registros e informes relacionados con las áreas a su cargo que son: Presupuesto, Compras, Contabilidad, Tesorería y Deuda Pública; así como de la consolidación financiera de la Municipalidad.

Adicionalmente cuenta con el apoyo de un Auditor Interno, quien se encarga de velar por la correcta ejecución presupuestaria de la Municipalidad e informa al Concejo Municipal.

La organización presupuestaria para la Municipalidad se constituye por el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos que rigen los procesos presupuestarios inherentes a las operaciones de la Municipalidad, según lo establece la Ley Orgánica del Presupuesto. El Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Municipalidad para cada Ejercicio Fiscal es aprobado por el Concejo Municipal, posterior a conocer el monto aprobado en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Nación.

La -AFIM- no cuenta con datos presupuestarios y financieros del año 2007, esto debido al cambio de Gobierno Municipal en el año 2008, es importante resaltar que el año en mención los registros presupuestarios financieros se realizaban en el -SIAFITO- y que según diagnóstico de los técnicos del -SIAF-, la información fue dañada desde la computadora predeterminada que contiene todos los archivos y aplicaciones del SIAF-MUNI, por lo que no se puede recuperar dicha información.

En la entrega de cargo del Concejo Municipal por el período 2004-2007, no se realizó ninguna auditoría para revisar los documentos magnéticos, archivos y demás patrimonio de la Municipalidad, en el mes de abril de 2008 por parte del Contralor General de Cuentas de la Nación se emite el nombramiento para el Auditor a cargo de la primer "Auditoría con énfasis en la ejecución presupuestaria municipal" a realizarse en la Tesorería Municipal, el mismo que por medio de informe de auditoría de fecha julio de 2008, determina la existencia de un faltante de Q.2.2 millones de quetzales.

El ciclo presupuestario que forma parte del Sistema de la Gestión Operativa, Administrativa y Financiera de la Municipalidad comprende la formulación, ejecución y liquidación presupuestaria. El proceso contable es automático, dado que en el SIAF-MUNI existen matrices que conectan las operaciones

desde el ingreso de las partidas presupuestarias a la generación de partidas contables se obtiene como resultado final del proceso el Estado de Resultados y Balance General.

1.12.3 Fuentes de financiamiento

Del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Municipalidad para el Ejercicio Fiscal 2009, el 29% es destinado a gastos de Funcionamiento, el 71% para gastos de inversión, el presente Ejercicio Fiscal no cuenta con deuda pública. En la Municipalidad se obtiene una captación de recursos del 80.4% para los años 2006, 2007, 2008 respectivamente y para el año 2009 se estima percibir un 85% sobre el presupuesto vigente provenientes de las siguientes fuentes de financiamiento: 21 "Ingresos Tributarios IVA PAZ" 64%; 22 "Ingresos Ordinarios de Aporte Constitucional" 4%; 29 "Otros Recursos del Tesoro con Afectación específica" 3%; 31 "Ingresos Propios" 27%.

Del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Municipalidad para el Ejercicio Fiscal 2009, el 29% es destinado a gastos de Funcionamiento, el 71% para gastos de Inversión. En el presente Ejercicio Fiscal no cuenta con deuda pública En la Municipalidad se obtiene una captación de recursos del 80.4% para los años 2006, 2007, 2008 respectivamente y para el año 2009 se estima percibir un 85% sobre el presupuesto vigente provenientes de la siguientes fuentes de financiamiento: 21 "Ingresos Tributarios IVA PAZ" 64%; 22 "Ingresos Ordinarios de Aporte Constitucional" 4%; 29 "Otros Recursos del Tesoro con Afectación específica" 3%; 31 "Ingresos Propios" 27%.

"La clasificación del Presupuesto de Egresos por Tipo de Gasto, agrupa los diferentes programas, subprogramas, proyectos, actividades y obras que ejecuta la Municipalidad, según el destino de gasto de acuerdo con los bienes y servicios a prestar, respectivamente, con el propósito de identificar si éstos

tienen por finalidad apoyar la gestión administrativa de las dependencias del sector público”.¹²

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento de mercancías destinadas al intercambio y consumo que se lleva a cabo en la actividad económica en determinado tiempo y lugar, en relaciones de compra de materia prima, insumos, satisfacción de la demanda y destino de la oferta.

1.13.1 Principales productos que importa el municipio

Los insumos que se utilizan en el proceso productivo agrícola, pecuario y artesanal son adquiridos de los siguientes mercados.

Los días de mercado en la Cabecera del Municipio son miércoles y domingo, dicha actividad se realiza en la vía pública que abarca aproximadamente cinco cuadras lineales.

1.13.2 Principales productos que exporta el municipio

Los productos que salen del Municipio en sus operaciones comerciales se destinan a los siguientes mercados:

- Ciudad Capital: jocote corona, tomate, miltomate, mano de obra calificada y no calificada.
- Cabecera Departamental: artesanías y bordados; mercado de Sacatepéquez: café maduro en cereza y rosas.
- E.E.U.U. de Norteamérica, Canadá y Alemania, productos de artesanías como bolsas, chalinas, manteles y muñecas; así como la mora.

¹² MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS, DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PRESUPUESTO. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala. Cuarta Edición. Año 2008.

1.13.3 Flujo financiero

Comprende el origen de recursos de fuentes internas entre las cuales se pueden mencionar las siguientes: salarios, ahorro familiar, ganancias adquiridas de cosechas de años anteriores. De fuentes externas según el trabajo de campo, se determinó: 5% del total de la población del Municipio han adquirido un préstamo en el banco, 0.30% en cooperativas, 0.30% en instituciones de crédito, con prestamistas 0.20%, 4% en remesas y el resto de la población no han utilizado fuentes de financiamiento externo.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Estas actividades son las que se realizan para generar y agregar valor económico al Municipio las cuales sirven para producir, explotar o transformar los recursos naturales con los que cuentan las comunidades que intervienen en el desarrollo de determinada población, estas se dan a través del aprovechamiento del recurso natural, animal y humano. Se describen las actividades productivas que ayudan en la economía del Municipio, en su orden de importancia están: agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios. Es importante mencionar que no existen actividades industriales, agroindustriales y turismo.

1.14.1 Actividad agrícola

Para la explotación de esta actividad el factor con más relevancia es la tierra, la cual es utilizada para la producción agrícola, es una de las actividades de la economía guatemalteca más importantes, desde el punto de vista social por la generación de empleo, así como por el aporte que realiza a la economía, en los últimos años ha aumentado en forma considerable debido al crecimiento poblacional del Municipio.

Con la información obtenida en la investigación de campo, se identificaron los productos y el orden e importancia de la producción de los mismos para el Municipio, entre los cuales se mencionan: maíz, frijol, café, mora, jocote corona, arveja china, tomate, granadilla, naranja entre otras.

1.14.2 Actividad pecuaria

Esta actividad contribuye a la economía del Municipio con un 13.31% de participación en las actividades productivas, es la cuarta actividad más importante. Entre las actividades pecuarias que se desarrollan están: crianza y engorde de gallinas, engorde de ganado porcino, crianza y engorde de ganado bovino. En el cuadro de la producción pecuaria por volumen y valor, se presenta la situación de la producción pecuaria del Municipio. Conforme a la investigación de campo realizada en el Municipio se determinó que para cada hogar destinada a la crianza y engorde de gallinas se utiliza un promedio, de seis a ocho varas cuadradas de terreno y en el caso de los bovinos, se estableció un corral de siete a diez varas cuadradas como promedio.

El volumen de la producción de crianza y engorde de ganado aviar (gallinas) indica que el total de gallinas es de 9,972 por año para un promedio de treinta y seis aves por productor. Para el caso de la producción de engorde de ganado bovino, el volumen total es de 116 unidades en el Municipio, con un promedio de cuatro a diez bovinos por productor y la extensión de terreno utilizado para esta actividad no sobrepasa una cuerda.

1.14.3 Actividad artesanal

La actividad artesanal se ubica como la tercera actividad más importante en la economía del Municipio por el volumen de producción que representa el 20.20% de los hogares que tienen participación en la actividad artesanal y que aporta 16.52% a la economía del Municipio, la falta de organización y carencia de

fuentes de financiamiento incide directamente en el desarrollo tecnológico y crecimiento económico de estas unidades productivas.

La actividad que más genera ingresos a las familias del Municipio en lo que respecta a la actividad artesanal, es la elaboración de tejidos típicos con un total de Q.745,200.00 por la venta de huipiles y como principal actividad en generación de empleo con un 89.80%, la segunda actividad es la panadería con un total de Q.387,000.00 y en tercer lugar en generación de empleo con un 1.08%, mientras que la herrería se ubica en el tercer lugar en la económica de la población con un valor de Q.115,200.00 y en cuarto lugar en generación de empleo con un 0.65%, la cestería genera un 7.81% de empleo que se ubica como la segunda actividad que mas genera empleo en la actividad artesanal y una participación en la economía del Municipio.

1.14.4 Comercios y servicios

Este comprende la actividad socioeconómica que consiste en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado a través de la compra y venta de bienes y servicios, para su uso, venta, transformación o consumo, los cuales son a través de: productores, intermediarios y consumidores de los mercados eventuales, locales comerciales, viviendas particulares, entre otras, las cuales se realizan a través de costumbres y necesidades propias de los pobladores.

➤ Actividad comercial

El comercio está integrado de la siguiente manera: el 83% en el área urbana, y el 17% está distribuida en el área rural en menor escala y diversidad. Esta actividad contribuye en un 28.53% en la generación de empleo. Dentro de las actividades comerciales de mayor relevancia que se realizan en el Municipio están: tiendas, venta de textiles, almacenes misceláneos, comedores, con un 36.86%, 7.69%, 4.49% y 3.53% respectivamente.

➤ **Actividad de servicios**

Las actividades económicas por cuenta propia son prestadas normalmente a cambio de una remuneración. En el Municipio los servicios son prestados por personas individuales y pequeñas empresas, las cuales se caracterizan por no recibir asesoría técnica y realizar la actividad con los conocimientos que se adquieren a través de la experiencia, el financiamiento bancario existe siempre y cuando se evalúa el negocio a realizar para poder determinar si la persona interesada en invertir posee capacidad de pago.

En el Municipio existen personas individuales y pequeños empresarios los cuales prestan los servicios de: transporte (asociación de buses integrado por siete miembros y 38 unidades, una flotilla de mototaxis, personas individuales que realizan fletes en la Cabecera Municipal y área rural hacia las comunidades), agencia de correos, centros de fotocopiado, laboratorio dental, sanatorio, molinos de nixtamal, talleres mecánicos, veterinaria, agencia de encomiendas y servicios telefónicos entre otros.

Con la información obtenida del Municipio y de acuerdo a lo investigado se establecieron las siguientes actividades de servicios con mayor presencia en cuanto a generación de empleo: lo relacionado al servicio de transporte público con 38 unidades que generan un 43.43% y la asociación de mototaxis que generan el 22.29%, al observar estos datos se comprueba que la actividad de transporte genera el mayor porcentaje de fuentes de empleo.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Este capítulo contiene información descriptiva sobre el producto agrícola maíz, se hace un análisis de la producción por tamaño de finca y tecnología aplicada en el proceso productivo. Se presenta información de la producción, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La planta de maíz es de porte robusto de fácil desarrollo y de producción anual, de tallo erecto, de elevada longitud que alcanza cuatro metros de altura, es fuerte y sin ramificaciones. No presenta entrenudos y sí una medula esponjosa al hacerse un corte transversal. El maíz es de inflorescencia monoica con inflorescencia masculina y femenina separada dentro de la misma planta. En cuanto a la inflorescencia masculina presenta una panícula (vulgarmente denominadas espigón o penacho) de coloración amarilla que posee una cantidad muy elevada de polen el orden de 20 a 25 millones de granos de polen. En cada florcilla que compone la panícula se presentan tres estambres donde se desarrolla el polen. En cambio, la inflorescencia femenina marca un menor contenido en granos de polen, alrededor de los 800 ó 1000 gramos y se forman en unas estructuras vegetativas denominadas espádices.

Las hojas son largas, de gran tamaño, lanceoladas, alternas, paralelinervias. Se encuentran abrazadas al tallo y por el haz presenta vellosidades las raíces son fasciculadas y su misión es la de aportar un perfecto anclaje a la planta. En algunos casos sobresalen unos nudos de las raíces a nivel del suelo y suele ocurrir en aquellas raíces secundarias o adventicias.

El maíz es la planta más domesticada y evolucionada del reino vegetal. En Guatemala es el principal cultivo, al igual que en el Municipio, su importancia deriva en que es la base de la dieta alimenticia de la población y responde a la principal fuente de ingresos dentro de la comunidad.

2.1.1 Descripción genérica

Se clasifica dentro de la especie botánica (zea mayz), Zea es de voz de origen griego, derivada de zeo = vivir. Esta planta es conocida con el nombre común de maíz, derivado de la palabra taína mahís con que los indígenas del Caribe la denominaban. Es un grano clasificado en la familia de las gramíneas, monoica que tiene separadas las flores masculinas y femeninas, tallo grueso, de uno a tres metros de altura, por su especie las hojas pueden ser: largas, planas y puntiagudas. Las plantas son fecundadas por polinización y en algunos casos por autofecundación, es un cereal originario de América, cuya importancia en la alimentación humana ha permitido el desarrollo de culturas. Se considera al maíz como base para la alimentación y constituye uno de los tres cereales más importantes para el ser humano y los animales, en forma directa o transformada.

2.1.2 Variedades

Las principales son las siguientes:

- **Maíz dulce** (Zea mays L. subsp. mays Saccharata) se utiliza fundamentalmente como verdurar para comer cuando está tierno.
- **Maíz de harina, harinoso o amilácea** (Zea mays, L. subsp. mays Amylacea) se utiliza para elaborar harina por su contenido de almidón muy blando.
- **Maíz de corteza dura** (Zea mays L. subsp. mays Indurata) el grano posee una corteza muy dura.

- **Maíz reventador** (*Zea mays* L. subsp. *mays* Everta) se caracteriza por su capacidad explosiva al ser sometido al calor y, por eso, es utilizado para hacer poporopo.
- **Maíz dentado** (*Zea mays* L. *mays* Indetada) cuando madura, presenta una gran depresión en el grano.

2.1.3 Usos

Entre los más frecuentes se pueden citar:

- **Consumo humano:** cuando el elote es tierno, se puede utilizar todo el grano asado, cocido, en sopas o guisos, ensaladas, atoles, pasteles, postres y otros. Cuando el grano está maduro (seco) es nixtamalizado o molido para tortillas, tostadas, tamales, harina y otros.
- **Consumo animal:** en grano, se utiliza para alimentar aves de corral y ganado. Otras partes de la planta son aprovechadas para alimentar el ganado vacuno, equino y porcino, tales como el tazol, la tuza y el elote, estos también pueden considerarse con melaza y así obtener un alto nivel de nutrientes.
- **Consumo industrial:** los procesos industriales para los granos de maíz, permiten obtener aceites, harina, miel, azúcar, almidón, dextrina, glucosa, entre otros.
- **Consumo para semilla:** es utilizado para un nuevo proceso productivo, seleccionándose los granos por su tamaño, variedad y calidad.

2.1.4 Producción

Es la descripción detallada y ordenada de los pasos que son necesarios dentro del proceso productivo.

- **Proceso productivo del maíz:** comprende las siguientes fases: selección de insumos, preparación del terreno, siembra, control de malezas, fertilización y la cosecha.
- ✓ **Selección de insumo:** se refiere a la selección el tipo de semilla y los agroquímicos que se van a utilizar para desarrollar adecuadamente el cultivo.
- ✓ **Preparación del terreno:** si es la primera vez que se cultiva el terreno debe de realizarse una limpieza del mismo, la que se denomina roza que consiste en cortar y quemar todo tipo de maleza y árboles existentes. Esta fase también incluye la mecanización que es remover toda la tierra para dejar el área trazada de los surcos.
- ✓ **Siembra:** debe de realizarse cuando el suelo esté húmedo, también por riego o por la lluvia, para su cultivo cada productor tiene criterio diferente debido a que no hay un parámetro.
- ✓ **Control de malezas:** realizada la siembra debe fumigarse con herbicidas para el control de maleza que no permitan un buen desarrollo a la planta y debe aplicarse antes del nacimiento del maíz.
- ✓ **Fertilización:** para el caso del Municipio son muy pocos los agricultores que realizan dicha función, para una buen cosecha deben realizarse dos abonadas al cultivo, la primera en la etapa de crecimiento y la otra antes de que la planta entre en proceso de producción.
- ✓ **Aporreo:** también se le llama calzado de la milpa, que consiste en cubrir con tierra la raíz de la planta con el fin de lograr firmeza y evitar que caigan al suelo por la lluvia o vientos fuertes.

- ✓ **Doblado:** como su nombre lo indica, es tomar a la planta por la mitad o distancia que el agricultor crea conveniente para doblarla con el fin que la mazorca quede en tal posición, para evitar el deterioro del producto.
- ✓ **Tapisca:** con este paso se inicia la cosecha, se cortan las mazorcas de la planta y se preparan para ser desgranadas.
- ✓ **Desgranado o aporreo:** este último consiste en golpear con una vara resistente una cantidad determinada de mazorcas para que los granos se desprendan del elote; el desgranado es otra forma de obtener el grano, hay dos formas de realizarlo, una es manual y la otra utilizando una desgranadora.

2.2 PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Es la principal actividad económica del Municipio, está sujeta a la época de lluvia, se dan dos cosechas una cosecha en el mes de enero. Los rendimientos son muy bajos, derivado de las características de los suelos, tecnología aplicada, carencia de financiamiento y aspectos heredados. Por las condiciones climáticas el riego y tipo de suelo en el Municipio se obtiene una cosecha anual generalmente en el mes de diciembre.

En el Municipio según resultado obtenido, están concentradas en estratos de microfincas y fincas subfamilires que representan 36.05% y 63.95% respectivamente, la cantidad asciende a 493 y 294 por estrato. El rendimiento por manzana cultivada del maíz es: 35qq. La producción es destinada para el autoconsumo en 90% y 10% es comercializado en el Municipio, lo que permite un mínimo ingreso económico para compra de medicamentos, vestuario u otros productos de primera necesidad. Los demás productos son comercializados en 100% a nivel regional, nacional e internacional.

➤ **Microfincas**

Dentro de este estrato se clasifican las unidades productivas que abarcan extensiones de una cuerda a menos de una manzana, según la información obtenida en la investigación de campo cuentan con una extensión de tierra de 137 manzanas.

➤ **Fincas subfamiliares**

Son aquellas que tienen extensiones de terreno entre una y menos de 10 manzanas, de acuerdo a la información obtenida en la investigación de campo cuentan con una extensión de terreno de 171 manzanas.

2.2.1 Superficie, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

Indica la cantidad de manzanas cultivadas por producto en micro fincas y fincas subfamiliares, con los diferentes productos encontrados de los cuales se definen unidades de medida, rendimientos y valor total de producción y venta.

Cuadro 1
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Producción Agrícola por Tamaño de Finca
Volumen y Valor de la Producción y Venta
Año: 2009

Estrato producto	Cantidad de unidades	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Rendimiento por manzana	Volumen total qq	Precio venta en Q.	Valor total de producción	Nivel tecnológico	Generación empleo
Microfincas									
Maíz	260	78.33	Quintal	35	2,741.55	180.00	493,479.00	Baja	3,420
	260	78.33			2,741.55	493,479.00	3,420		
Fincas subfamiliares									
Maíz	126	91.33	Quintal	35	3,196.55	180.00	575,379.00	Baja	3,988
	126	91.33		35	3,196.55	180.00	575,379.00	Baja	3,988
Totales	386	169.66			5,938.10		1,068,858.00		7,408

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

El mayor volumen de producción lo generan las fincas subfamiliares, debido a la cantidad de manzanas y la tenencia de la tierra, el promedio de rendimiento por manzana es de 35 quintales. Se determinó que los principales cultivos del Municipio según su extensión en manzanas son el maíz y el frijol. Las microfincas ocupan el 44.82% de la superficie total de manzanas cultivadas las fincas subfamiliares el 55.18%. Con un total de 921 unidades productivas. El volumen total de producción es 5,938.10qq de maíz. Los precios de venta utilizados para el cálculo del volumen y valor de la producción de los productos agrícolas se determinaron según la investigación de campo en el Municipio.

2.3 TECNOLOGÍA

El término “tecnología” se refiere a la aplicación del conocimiento científico que se debe procesar en la producción de bienes y servicios, además a mayor grado de aplicación de los niveles de tecnología mejor será el rendimiento obtenido durante el proceso de producción.

Referente a la tecnología empleada por los productores de maíz en el Municipio, el nivel es el II (tecnología baja). La razón de ello es que el cultivo es de invierno, solamente algunos productores utilizan algún tipo de técnicas de preservación de los suelos, se aplican en pequeña proporción agroquímicos, ocasionalmente reciben asistencia técnica y no tienen acceso al crédito. En la siguiente tabla se presentan las formas en que se miden los niveles tecnológicos de las actividades agrícolas a nivel Nacional.

Tabla 1
República de Guatemala
Niveles Tecnológicos, Sector Agrícola
Año: 2009

Niveles	Suelos	Agroquí- micos	Riego	Asistencia técnica	Crédito	Semillas
I Tradicional	No se usan métodos de preserva- ción	No se usan	Cultivo de invierno	No se usan	No tienen acceso	Criollas
II Baja Tecnología	Se usan algunas técnicas de preserva- ción	Se aplican en alguna proporción	Cultivo de invierno	Se reciben de proveedores Agroquí- micos	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada
III Intermedia	Se usan técnicas	Se aplican agroquí- micos	Se usa sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utiliza	Se usa semilla mejorada

Fuente: Elaboración propia con base en datos del material de apoyo, seminario específico 2,009 e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

2.4 RESULTADOS FINANCIEROS AGRÍCOLAS POR TAMAÑO DE FINCA

Contienen los cálculos realizados para obtener el resultado financiero de los productos: maíz, frijol, café, mora, jocote corona y tomate; los cuales son de gran utilidad para determinar la ganancia o pérdida de la producción.

2.4.1 Costo directo de producción

Estado financiero que permite determinar el costo de producción de maíz en los estratos de fincas analizados, el cual incluye: insumos, mano de obra y costos indirectos variables como lo indica el cuadro dos.

Cuadro 2
Municipio de San José poaquil - Chimaltenango
Estado de Costo Directo de Producción de Maíz
Por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2009
(Cifras en quetzales)

Elementos	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	100,152.74	100,152.74	116,774.54	116,774.54
Semilla	3,806.84	3,806.84	4,438.64	4,438.64
Urea granulada	25,848.90	25,848.90	30,138.90	30,138.90
Abono 20-20-20	30,235.38	30,235.38	35,253.38	35,253.38
Abono orgánico	28,512.12	28,512.12	33,244.12	33,244.12
Insecticidas	11,749.50	11,749.50	13,699.50	13,699.50
Mano de obra	134,727.60	232,393.88	157,087.60	270,963.02
Preparación de tierra	37,598.40	48,877.92	43,838.40	56,989.92
Siembra	15,666.00	20,365.80	18,266.00	23,745.80
Limpia	25,065.60	32,585.28	29,225.60	37,993.28
Fertilización	12,532.80	16,292.64	14,612.80	18,996.64
Control de malezas	12,532.80	16,292.64	14,612.80	18,996.64
Cosecha	18,799.20	24,438.96	21,919.20	28,494.96
Pelado y desgrane	12,532.80	16,292.64	14,612.80	18,996.64
Bonificación incentivo	0.00	28,057.02	0.00	32,713.49
Séptimo día	0.00	29,190.98	0.00	34,035.65
Costos indirectos variables	0.00	91,918.62	0.00	107,173.84
Cuota patronal	0.00	23,846.11	0.00	27,803.72
Prestaciones laborales	0.00	62,424.91	0.00	72,785.23
Empaque	0.00	5,647.60	0.00	6,584.89
Costo directo	234,880.34	424,465.24	273,862.14	494,911.40
Producción en quintales	2,742	2,742	3,197	3,197
Costo unitario por quintal	85.66	154.80	85.66	154.80

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Segundo semestre 2,009.

Los datos de la encuesta en comparación con los datos imputados reflejan variaciones importantes en el costo de mano de obra directa y costos indirectos variables, debido a el agricultor no cuantifica la mano de obra familiar, bonificación incentivo (Q.250.00), séptimo día, prestaciones laborales (30.55%) y cuota patronal (10.67%). El costo directo de producción de maíz se establece con datos imputados en relación a la encuesta realizada, la cual presenta una variación por quintal de Q.71.58.

2.4.2 Estado de resultados

Es uno de los estados financieros básicos que muestra el movimiento de los ingresos y gastos incurridos en un período determinado, así como la utilidad o pérdida neta del productor.

El cuadro tres presenta el estado de resultados de la producción de maíz por estrato de finca por el período comprendido de enero a diciembre de 2009.

Cuadro 3
Municipio de San José poaquil - Chimaltenango
Estado de Resultados por Tamaño de Finca
Producto Maíz
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2009
(Cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ventas (2,741.55 qq x Q.180.00) (3,196.55 qq x Q.180.00)	493,479.00	493,479.00	575,379.00	575,379.00
(-) Costo directo de producción	234,880.34	424,465.24	273,862.14	494,911.40
Ganancia marginal	258,598.66	69,013.76	301,516.86	80,467.60
(-) Costos y gastos fijos	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes del ISR	258,598.66	69,013.76	301,516.86	80,467.60
(-) ISR 31%	80,165.58	21,394.27	93,470.23	24,944.96
Utilidad del período	178,433.08	47,619.49	208,046.63	55,522.64
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.36	0.10	0.36	0.10
Ganancia neta/costos	0.76	0.11	0.76	0.11
Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS,. Segundo semestre 2,009.				

Este cultivo representa una alternativa rentable para las familias, tanto en datos imputados y encuestados se obtienen ganancias que cubren por completo el total de los costos.

2.4.3 Rentabilidad

Es el beneficio que se obtiene al invertir capital en una actividad productiva determinada, en este caso la producción agrícola.

➤ Relación ganancia neta / ventas netas

En el cuadro tres se comprueban los estratos de fincas en cada producción según encuesta presenta utilidad sobre ventas y al tomar en consideración los costos y gastos reales se obtuvo que la producción de maíz representa 36%.

➤ Relación ganancia neta / costo de producción

La rentabilidad en ventas para la producción de maíz indica que por cada quetzal que se obtiene de la venta, genera Q. 0.76 centavos de ganancia para los datos encuestados e imputados.

2.5 FINANCIAMIENTO

La única entidad financiera del Municipio, Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, es el encargado de otorgar créditos a los productores y en lo referente a la actividad agrícola cobra una tasa de interés de 22.50% anual sobre saldos y solicita como requisito una garantía prendaria o hipotecaria. Otra opción de financiamiento poco utilizada por los agricultores del Municipio es solicitar sus créditos a través del Banco de los Trabajadores -BANTRAB-, ubicada en el municipio vecino de San Juan Comalapa.

Se determinó que los agricultores que se dedican al cultivo de maíz, en ambos estratos utilizan en un 100% financiamiento interno, proveniente de ahorros de cosechas anteriores y ayuda económica familiar. El acceso al crédito es limitado debido a que no cumplen con los requisitos mínimos para optar a éstos, tales como: título de propiedad de la tierra, recibo de agua, luz o teléfono, cuenta bancaria aperturada entre otros.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

En este apartado se detallan los aspectos más relevantes relacionados con el proceso de comercialización y las actividades que conllevan. “La comercialización se considera como un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo”.¹³

Como resultado del diagnóstico que se generó en las microfincas y fincas subfamiliares que producen maíz, se estableció que cada producción se utiliza de la siguiente forma: para autoconsumo en un 90% y el 10% para la comercialización.

2.6.1 Proceso de comercialización

Fase primordial de la comercialización compuesta por una serie de etapas que posibilitan el desarrollo de los entes participantes. Los productores clasifican la cosecha en lotes homogéneos con base al peso en libras, quintales, cajas y millares. Todo proceso de comercialización se conforma de tres etapas las cuales son: concentración, equilibrio y dispersión. Dichas etapas se desarrollan para cada producto agrícola a trabajar.

¹³ GILBERTO, MENDOZA. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA- San José de Costa Rica, 1982 segunda edición. Pág. 8.

Tabla 2
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proceso de Comercialización de Maíz
Año: 2009

Maíz	Estratos de Microfincas y Fincas subfamiliares
Concentración	El maíz se recolecta en los terrenos, luego el productor reúne la cosecha en su hogar en donde procede a realizar el desgrano y lo almacena en silos, toneles y sacos plásticos, para retirar las cantidades para el consumo diario y un 10% lo destina para la venta.
Equilibrio	No se aplica el equilibrio, debido a que los productores venden el 10% de la producción de maíz en el Municipio para poder cubrir algunas necesidades básicas.
Dispersión	Es realizada por el productor directamente en la plaza Municipal, a donde acuden los consumidores a comprar el producto.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

2.6.2 Análisis de la comercialización

En esta etapa se analizan los entes que participan en la comercialización de manera que permita tener resultados por medio de ciertos procedimientos como: institucional, funcional y estructural.

✓ Análisis estructural

Considera el espacio físico como condicionante del mercado y así logra resaltar el papel que desempeñan los entes participantes. (Ver tabla 3)

Tabla 3
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Análisis Estructural de la Comercialización de Maíz
Año: 2009

Maíz	Estratos de Microfincas y Fincas subfamiliares
Conducta de mercado	La forma de negociación que se dá entre el productor y consumidor final es al contado, la fijación de precios está determinada por la oferta y la demanda, el productor vende el producto al precio actual del mercado.
Estructura de mercado	Existe una competencia perfecta para comercializar el maíz y un gran número de compradores y de vendedores a pesar de que se cubre el consumo requerido.
Eficiencia de mercado	Los productores de maíz no tienen ningún apoyo de alguna organización para poder comercializar el maíz, además hace uso para el proceso de producción un nivel bajo y esto provoca que existan más oferentes.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

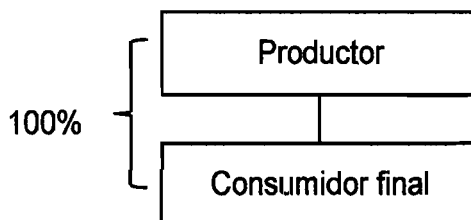
2.6.3 Operaciones de comercialización

Dentro de las que lo componen se abordarán los canales y márgenes de comercialización.

2.6.3.1 Canales de comercialización

Se definen por las etapas que debe pasar el maíz en el proceso de transferencia entre el productor y consumidor final.

Gráfica 1
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Canales de Comercialización de la Producción de Maíz
Estratos: Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Como se observa en la gráfica uno, se hace uso del canal cero porque el productor distribuye en forma directa al consumidor final una parte mínima de la producción de maíz equivalente al 10% la cual destina para la venta a la población local y así cubre sus necesidades inmediatas; el 90% restante lo utiliza para autoconsumo, este proceso se realiza en las microfincas como en las fincas subfamiliares.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que hay entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio que recibe el productor, se expresan en porcentajes de ganancia que obtienen cada uno de los agentes que participan en el proceso de comercialización.

De acuerdo a la investigación realizada por no haber intermediarios en el proceso de comercialización de la producción de maíz, entre el productor y el consumidor final en las microfincas y fincas subfamiliares, no es necesario el cálculo de los márgenes de comercialización por ser canal cero.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es la forma técnica de manejar y controlar un grupo de recursos humanos, físicos y financieros que están dedicados a una actividad productiva.

La importancia que tiene es que sirve de medio para establecer la mejor forma de lograr los objetivos del grupo social, además reduce la duplicidad de esfuerzo al delimitar las funciones y responsabilidades.

Por medio de la investigación de campo se estableció que los productores agrícolas están ubicados en microfincas y fincas subfamiliares, así conforman la organización empresarial para la producción, en donde las unidades económicas tienen como finalidad la cosecha para consumo familiar y/o para la venta; dichas

unidades administrativas son manejadas en forma empírica por el jefe de familia quien dirige y organiza el proceso de producción y comercialización.

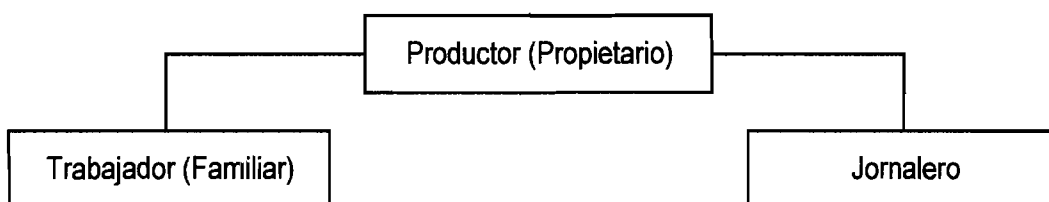
Por el tipo de proceso productivo no se establece una departamentalización, la jerarquización es sencilla pues la estructura organizacional está compuesta por productor, trabajador familiar y/o jornalero, éste último es contratado durante el tiempo de cosecha, además no existen controles administrativos formales debido a que el jefe de familia es quien da instrucciones para todo el proceso productivo sin delegar funciones.

2.7.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

En base a las unidades productivas que fueron objeto de estudio se ilustra el marco formal que especifica el sistema de comunicación como la autoridad en cada organización integrada por familia y jornaleros. Dicha estructura la integran: complejidad, formalización y centralización. En cuanto a la estructura no existe complejidad, pues las actividades agrícolas son desarrolladas en forma sencilla y es el jefe de familia el encargado de coordinar a las personas en sus actividades y también desempeña el papel de administrador.

La formalización encontrada se debe a los procesos y planificación que se llevan a cabo en forma empírica y cada integrante debe de realizar sus actividades asignadas en el tiempo estimado sin aplicar ninguna regla establecida. La centralización está a cargo del productor quien es el encargado de tomar las decisiones y luego hacerlas llegar a los demás integrantes. En la siguiente gráfica se presenta el diseño de la organización en las actividades de la producción de maíz.

Gráfica 2
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Estructura Organizacional
Producción Agrícola Según Tamaño de Finca
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Como se observa en la gráfica dos, la forma de organización es una de las más simples y está constituida por el núcleo familiar y por jornalero, quien está bajo la autoridad del productor.

2.7.2 Generación de empleo

En la actividad agrícola objeto de investigación, se estableció que por lo general trabaja el propietario de la tierra y su familia: esposa, hijos mayores de edad y niños desde los siete años, además se contrata la mano de obra asalariada durante la siembra y tapisca, la cual genera empleo a terceras personas. Para determinar la cantidad de personas empleadas en esta actividad, se toma como promedio que se emplean a tres personas por cada unidad productiva.

La mayor generación de empleo que se presenta en el Municipio es la producción de maíz, en ambos estratos de fincas generan el 41.91%. El fenómeno es razonable puesto que en estos cultivos es donde se obtiene el volumen de producción más elevado y por ende la demanda de recurso humano crece. En el caso de la mano de obra familiar, los agricultores no pagan ninguna remuneración debido a que el trabajo es realizado por los miembros del núcleo familiar. Cuando utilizan los servicios del jornalero, pagan en efectivo Q.40.00 por cada jornada trabajada.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

La investigación realizada en el municipio de San José Poaquil, permitió determinar que en las unidades productoras de maíz no poseen una organización productiva y esto constituye el principal problema debido a que cada productor trabaja de manera individual y origina la falta de coordinación en cuanto a las técnicas de producción, control de calidad y comercialización, para el aprovechamiento máximo de los recursos.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN DESARROLLADA

Para minimizar el impacto de la problemática encontrada e iniciar a mejorar dicha situación, la opción es organizar a los productores de maíz en una *Cooperativa que llevaría la denominación de "Cooperativa Agrícola Poaquileña, R.L."* con el objeto de establecer una estructura que permita desarrollar de una manera acorde a la producción y comercialización de maíz, mediante el esfuerzo individual orientado a lograr metas de grupo, con la finalidad que los procesos productivos se realicen a través de la optimización de los recursos disponibles y así brindar calidad en el producto para obtener mayor rentabilidad y por ende más utilidades; también se debe buscar asistencia técnica administrativa en organizaciones especializadas en procedimientos de comercialización agrícola.

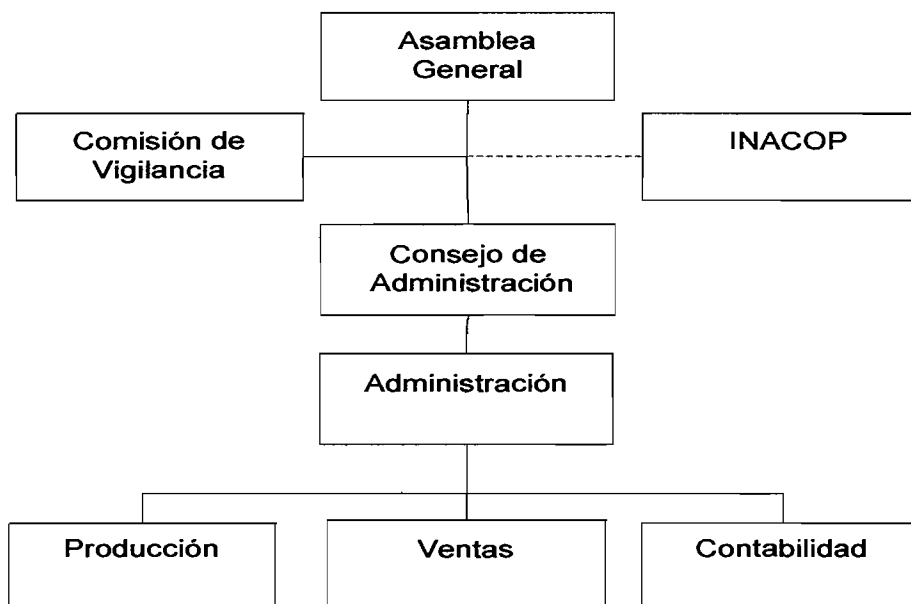
La Cooperativa estará integrada por 20 miembros como mínimo, que serán los propietarios y/o productores agrícolas que quieran participar en la misma. De los participantes será electa la Asamblea General.

➤ Estructura organizacional

El objetivo fundamental de la estructura, es que permite entender rápidamente el esquema general, así como el grado de diferenciación funcional en cada elemento que la compone.

La estructura que se propone para la Cooperativa, comprende el marco formal de la organización a través de la agrupación de trabajos de acuerdo a las funciones y tareas de producción, ventas y contabilidad, coordinadas por la administración, con el fin de brindar apoyo y facilitar a los colaboradores las tareas para alcanzar las metas de la organización; en la siguiente gráfica se presenta el organigrama propuesto:

Gráfica 3
Municipio San José Poaquil – Chimaltenango
Estructura Organizacional Propuesta
Cooperativa Agrícola Poaquileña, R. L.
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

El organigrama propuesto pretende identificar la estructura de la Cooperativa y el orden administrativo, con la finalidad de optimizar los procedimientos y recursos.

Para que el funcionamiento de la organización logre el desarrollo positivo, es indispensable aplicar el proceso administrativo de la siguiente forma:

- ✓ **Planeación:** que los miembros de la Cooperativa establezcan estrategias para mejorar la comercialización agrícola para optar a mejores precios de venta.
- ✓ **Organización:** establecer de forma clara y sencilla las actividades y funciones a realizar por cada integrante de la Cooperativa, a través de manuales de normas y procedimientos.
- ✓ **Integración:** se deberá evaluar la utilización de los recursos tanto humanos como financieros y materiales. Para iniciar las actividades de la Cooperativa, se tendrá como sede el área de vivienda de uno de los socios que cuenta con un espacio disponible y que se utilizará como centro de acopio y oficina. No se incurrirá en gastos de herramientas pues cada productor utilizará las que actualmente posee.
- ✓ **Dirección:** estará a cargo del administrador electo por medio de decisión mayoritaria de los integrantes y con la autorización de la Asamblea General se encargará de velar por el cumplimiento del trabajo de los socios, establecer reuniones periódicas para dar a conocer a la Cooperativa los logros o bien aplicar correcciones que fueran necesarias para mejorar el funcionamiento de la misma.
- ✓ **Control:** estará a cargo de la Asamblea General, quien realizará la medición de logros con la ayuda de los diversos instrumentos como planificaciones, inventarios y controles de ventas.

Dentro de los propósitos que motivan la propuesta se encuentran:

- Mejorar los niveles tecnológicos por medio de asistencia técnica para la producción y solicitar cursos de capacitación al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- así como también al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- para suplir esta necesidad.
- Mejorar la producción de maíz, para incrementar su volumen; mediante técnicas apropiadas de cultivo, que contribuyan a optimizar los recursos físicos y mejorar la calidad del producto.
- Generar fuentes de empleo, mediante el aumento de las áreas destinadas al cultivo para que los agricultores desarrollen la actividad de que son conocedores.
- Elevar el nivel de vida de los productores agrícolas, mediante la comercialización adecuada del producto, para obtener mejores rendimientos en la venta del mismo.
- Suscitar el desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la participación organizada y la ayuda mutua entre los integrantes de la Cooperativa Agrícola Poaquileña, R.L., para que las personas que se dedican a otras actividades productivas, busquen agruparse y trabajar colectivamente.

➤ **Canales de comercialización propuestos**

Los productores recolectarán y agruparán en lotes la cantidad asignada del 10% que cada integrante de la Cooperativa destine para la venta, la cual se realizará a cabo directamente con el consumidor final. Al organizarse los pequeños productores locales, podrán establecer acciones de comercialización conjunta con volúmenes de producción altos que permitan vender con mejores precios,

así como acortar la distribución de márgenes en los canales de intermediación y absorber de manera directa los beneficios.

➤ **Márgenes de comercialización propuestos**

Para la realización de la presente propuesta de márgenes se pueden mencionar las siguientes observaciones:

- ✓ De acuerdo a los canales de comercialización propuestos anteriormente, se puede establecer que para el porcentaje establecido del 10% que destinan para la venta en la producción de maíz se utilizará el canal cero, debido a que no existen intermediarios entre el productor y consumidor final porque venden directamente a los pobladores del Municipio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

La economía del Municipio se basa principalmente en la producción de hortalizas, motivo por el cual se presenta la propuesta de inversión de la producción de zanahoria que generará nuevas fuentes de ingreso y desarrollo económico para los productores de la aldea Chiraxaj.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Al analizar las diversas potencialidades que existen en el Municipio se optó por desarrollar el cultivo de zanahoria que consiste en la creación y organización de una Cooperativa agrícola, con esto se pretende generar ingresos económicos la cual tiene una proyección de cinco años y mejorar el nivel de vida de la población. Los terrenos que se utilizarán tienen una extensión de cinco manzanas, las cuales están distribuidas en diferentes áreas de la aldea Chiraxaj, la ubicación brinda condiciones climatológicas y características necesarias para este producto.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La aldea Chiraxaj reúne las condiciones aptas para este cultivo tales como: climatológicas, agronómicas y topográficas; además los terrenos se ubican aledaños al riachuelo Paquechelaj que mantiene el caudal en las dos estaciones del año y utiliza el sistema de riego por aspersión, lo que contribuye a desarrollar el cultivo de zanahoria.

La composición química del producto está integrada por: calorías, agua, carbohidratos, proteínas, fibra, calcio, fósforo, hierro, ácido ascórbico y rico en vitaminas A, B y C. El cultivo de este producto se considera que beneficiará en forma directa a 20 pequeños productores agrícolas y en forma indirecta a los habitantes mediante la generación de nuevas fuentes de empleo, lo que

propiciará el desarrollo socioeconómico del lugar con la organización de una Cooperativa que permitirá obtener un producto de buena calidad a mejor precio. Dentro de las vías de acceso a Chiraxaj se encuentran: por la aldea Pacul y los municipios de Tecpán Guatemala y Santa Apolonia, las cuales son de terracería. El proyecto se considera rentable debido a la demanda existente en la región III que comprende los departamentos de Izabal, Zacapa, El Progreso y Chiquimula.

8.3 OBJETIVOS

Para la realización de la presente propuesta de inversión se fijan los siguientes:

8.3.1 General

Por medio del presente proyecto de inversión se promueve la diversificación de la producción agrícola y así contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio a través de la producción de zanahoria.

8.3.2 Específicos

- Generar nuevas fuentes de empleo para mejorar los ingresos económicos y nivel de vida de los habitantes.
- Fomentar entre los productores cambios en el nivel tecnológico.
- Organizar en una cooperativa a pequeños productores agrícolas para el cultivo y producción de zanahoria, implementar planes de inversión, método de costeo directo, determinar la rentabilidad y la evaluación financiera del proyecto.
- Concientizar a los pobladores sobre el uso razonable del recurso suelo para obtener productos de óptima calidad.
- Promover y fortalecer la diversificación en el Municipio para contribuir al desarrollo socioeconómico mediante la inversión en proyectos agrícolas, orientados a incrementar el nivel de vida de la población.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Presenta el análisis de los factores que determinarán la aceptación e introducción del producto en el mercado, tales como: la demanda, oferta, precio y comercialización, para llegar al mercado insatisfecho y así evaluar la factibilidad de ejecutar la propuesta contenida en el presente documento. El mercado para el proyecto será la región III comprendida por los departamentos de: Izabal, Zacapa, El Progreso y Chiquimula.

3.4.1 Identificación del producto

La zanahoria (*Daucus Carota L.*), pertenece a la familia de Umbelliferae es una especie originaria del centro de Asia y del Mediterráneo. Las cualidades nutritivas son especiales por su elevado contenido en beta-caroteno (vitamina A), B y C, indispensables para proteger el sentido de la vista, prevenir infecciones, mantener húmedos y sanos los tejidos que protegen los pulmones. En general se caracteriza por tener un elevado contenido en agua y bajo contenido en lípidos y proteínas.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de productos, artículos o servicios que un productor está dispuesto a vender en tiempo y precio competitivo.

➤ Oferta histórica y proyectada

Según producción e importaciones la oferta histórica y proyectada con datos del 2004 a 2013 es la siguiente:

Cuadro 4
Región III
Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Zanahoria
Período: 2004 - 2013
(Cifras en quintales)

Año	Producción Region III	Importaciones	Oferta total
2004	0	4117	4117
2005	0	4257	4257
2006	0	7383	7383
2007	0	7388	7388
2008	0	7452	7452
2009	0	9059	9059
2010	0	10039	10039
2011	0	11019	11019
2012	0	11999	11999
2013	0	12979	12979

Fuente: Elaboración propia con base en datos estadísticos de producción de Hoja de Balanza de Hortalizas del Banco de Guatemala año 2,007 y aplicación del método de mínimos cuadrados con la fórmula de Importaciones: $Y_c = a + bx$, $a=6,119.22$, $b=980$ y $x=3$.

Durante los últimos cinco años la oferta total histórica y proyectada mantiene comportamiento ascendente; esto a causa de que no se produce zanahoria en la región III, por lo que se propone como mercado meta. Las importaciones se calcularon con base a datos del Banco de Guatemala. (Ver anexo 1)

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de zanahoria que un comprador está dispuesto a pagar para consumo o transformación, como se presenta en el cuadro cinco.

Cuadro 05
Región III
Demanda Histórica y Proyectada de Producción de Zanahoria
Período: 2004 - 2013

Año	Población	Población delimitada (80%)	Consumo anual per cápita en qq	Demanda potencial en qq
2004	907,393	725,914	0.0352736	25,606
2005	961,836	769,469	0.0352736	27,142
2006	985,882	788,706	0.0352736	27,820
2007	1,010,529	808,423	0.0352736	28,516
2008	1,035,792	828,634	0.0352736	29,229
2009	1,088,229	870,584	0.0352736	30,709
2010	1,115,435	892,348	0.0352736	31,476
2011	1,143,321	914,657	0.0352736	32,263
2012	1,171,904	937,523	0.0352736	33,070
2013	1,201,202	960,961	0.0352736	33,897

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2,002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2,006 y Hoja de Balance de Alimentos -HBA- 2,007 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para determinar la demanda potencial de zanahoria se delimitó la población a 80% que incluyen personas mayores de un año y menores de 70; se excluye el 20% restante con base a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, el 15% de población total se encuentra en pobreza extrema, por lo tanto no poseen recursos para satisfacer sus necesidades; el otro 5% está integrado por niños menores de un año y adultos mayores de 70 años que por diversas causas no consumen este producto.

Se observa que la demanda potencial proyectada del período 2009 a 2013 es alta y representa un mercado que se deberá cubrir en los próximos cinco años.

➤ **Consumo aparente histórico y proyectado**

Es la estimación que se realiza para determinar la cantidad de zanahoria que está a disposición de la población. El cuadro seis muestra el consumo aparente histórico y proyectado de zanahoria.

Cuadro 06
Región III
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Zanahoria
Período: 2004 - 2013
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2004	0	4117	0	4117
2005	0	4257	0	4257
2006	0	7383	0	7383
2007	0	7388	0	7388
2008	0	7452	0	7452
2009	0	9059	0	9059
2010	0	10039	0	10039
2011	0	11019	0	11019
2012	0	11999	0	11999
2013	0	12979	0	12979

Fuente: Elaboración propia con base en datos estadísticos de producción de hortalizas del Banco de Guatemala, año 2009 y aplicación del método de mínimos cuadrados en donde: Importaciones $Y_c = a + bx$, $a=6,119.22$, $b=980$ y $x=3$.

El consumo aparente presenta una tendencia ascendente y refleja la importancia que adquiere el producto a escala nacional.

• **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es la proporción de la demanda potencial que no es cubierta con los niveles de producción existentes. El cuadro siete presenta los cálculos de la demanda insatisfecha que es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente.

Cuadro 07
Región III
Demanda Insatisfecha de Producción de Zanahoria
Período: 2004 - 2013
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2004	25,606	4117	21,489
2005	27,142	4257	22,885
2006	27,820	7383	20,438
2007	28,516	7388	21,128
2008	29,229	7452	21,777
2009	30,709	9059	21,649
2010	31,476	10039	21,437
2011	32,263	11019	21,244
2012	33,070	11999	21,071
2013	33,897	12979	20,917

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los cuadros 05 y 06.

Los resultados evidencian la existencia de una demanda insatisfecha lo que justifica el proyecto propuesto, para el mercado que se propone cubrir.

3.4.4 Precio

El precio varía según el comportamiento de: la oferta y demanda, época del año, lugar y estacionalidad de la producción; los productores agrícolas no tienen control de precios sobre la zanahoria, se propone en el proyecto precio por quintal de: productor Q.75.00, mayorista Q.100.00 y minorista de Q.110.00.

3.4.5 Comercialización

Es la actividad física y económica que recorre el producto desde su cultivo hasta llegar al consumidor final, se efectuará a través de la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj R.L., la cual se orientará al mercado de la región III. El desarrollo de la comercialización será abordado con mayor detalle y amplitud en el capítulo IV del presente informe.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Muestra la factibilidad del proyecto y justifica la alternativa que mejor se ajusta a los criterios de optimización del mismo y abarca las fases de: localización, tamaño, volumen, valor y/o superficie y proceso productivo.

3.5.1 Localización

Consiste en la ubicación física seleccionada para la ejecución del proyecto, está compuesta por la macro localización y micro localización.

➤ Macro localización

El proyecto se ubicará en la región occidental del país a 101 kilómetros de la Ciudad Capital, a una altura de 2,100 msnm.

✓ Micro localización

La aldea Chiraxaj se encuentra ubicada a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal, en esta localidad se encuentran concentradas numerosas unidades productivas que se dedican a las actividades agrícolas. Entre ellas se ubican microfincas que representan a socios potenciales de la Cooperativa.

3.5.2 Tamaño

La superficie de terreno estará conformada por cinco manzanas, las cuales están integradas por aportaciones de diferentes terrenos propiedad de los miembros de la Cooperativa.

3.5.3 Volumen, valor y/o superficie de la producción

Se cultivarán dos cosechas al año con una producción de 4,500 quintales cada una, lo que generará 9,000 quintales por año y un total de 45,000 quintales durante los cinco años del proyecto; el precio de venta para el primer año será de Q.75.00 por quintal.

Cuadro 08
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Programa de Producción
Año: 2009

Años	Superficie en manzanas	Volumen de producción en quintales	Número de cosechas	Producción anual en quintales
1	5	4,500	2	9,000
2	5	4,500	2	9,000
3	5	4,500	2	9,000
4	5	4,500	2	9,000
5	5	4,500	2	9,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

El cuadro ocho muestra que se cultivan cinco manzanas de terreno y se producen 9,000 quintales en dos cosechas con un sistema de riego por aspersión en la época de verano y la vida útil empieza a partir del primer año.

3.5.4 Proceso productivo

Para obtener mejores resultados en la cosecha se requiere realizar varios pasos, los cuales se detallan a continuación:

➤ Preparación de la tierra

El proceso se efectúa en forma manual y consiste en picar, arar, rastrear y nivelar la tierra para después proceder al surqueado a una profundidad de 30 centímetros, para lo que se utilizan las siguientes herramientas e insumos: azadón, machete, pala, regadera, rastrillo, broza y abono orgánico entre otros, los insumos se mezclan y distribuyen en todo el terreno previo a la siembra.

➤ **Siembra**

Se realiza de 15 a 30 días después de la preparación de la tierra y consiste en una labor desarrollada por dos personas, una que realiza el surco o líneas trazadas con un instrumento de dos puntas simétricas, que señalan el sitio donde la otra persona colocará la semilla a una distancia aproximada de 15 centímetros entre cada cultivo.

➤ **Fertilización**

Con base a lo indicado en el Manual Agrícola Superb, se recomienda que a los 10 días después de germinada la semilla, se deben aplicar por manzana seis quintales de fertilizante, previo a ello y en el proceso de preparación de la tierra se debe aplicar abono orgánico y gallinaza para complementarse con el abono químico.

La gallinaza debe aplicarse cuando se remueve la tierra con el azadón, para que esta quede debajo de la tierra junto a las matas y malezas.

El abono químico se aplica en una zanja de cinco centímetros de profundidad a lo largo de las hileras, media onza de fertilizante por cada metro.

La fertilización foliar se debe aplicar 30 días después de germinados los pilones y las siguientes a intervalos de 15 días con Calcio Boro. Durante todo el proceso productivo se fumiga un total de siete u ocho veces.

➤ **Limpias**

La primera se realiza a los 30 días después de nacidos los pilones o cuando ya existe brote de malezas con 10 centímetros de altura, la segunda 30 días después. Son necesarias debido a que los herbicidas funcionan en un 80%, mientras que el 20% restante debe hacerse manual.

➤ **Riego**

Consiste en humedecer el terreno y se puede realizar con un sistema de riego por aspersión en el transcurso del proceso productivo.

➤ **Control de plagas y enfermedades**

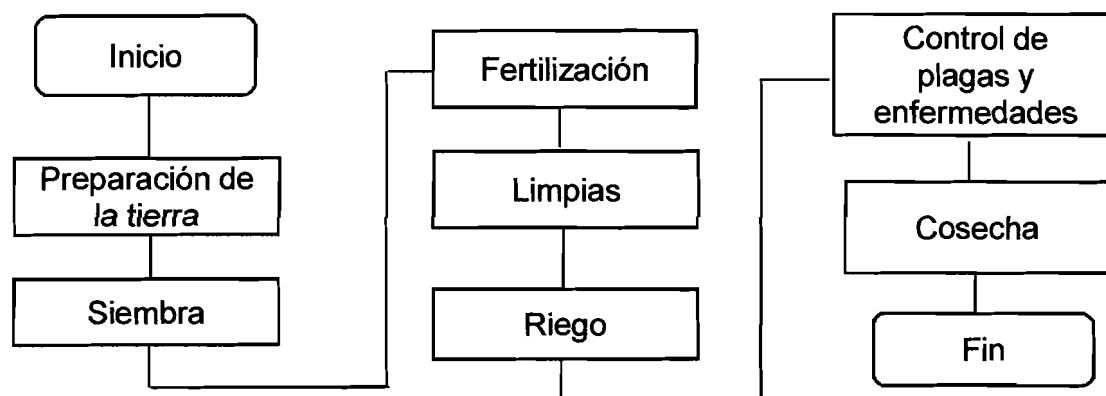
Existen diferentes tipos que afectan cultivo, las cuales constituyen un grave problema. Para esta actividad se aplica un pesticida al mismo tiempo de la preparación de la tierra, se recomienda utilizar los siguientes insecticidas: Prix, Malathion, Leverage u otros similares.

➤ **Corte o cosecha**

Transcurridos 180 días después de la siembra, la zanahoria llega a un estado de madurez aceptable, se procede a cortar para ser lavada y trasladarla en costales que tienen una capacidad de 100 libras cada uno, previo a su empaque se clasifica en primera y segunda calidad. La recolección se efectúa antes de que la raíz alcance su completo desarrollo (hasta cinco cms. de diámetro según sean destinadas para su conservación o consumo.

Las operaciones de recolección son: el arrancado, la limpieza y el corte del follaje si es necesario. El tipo de recolección utilizada será manual, que se emplea únicamente en pequeñas parcelas para el proyecto se utilizará la recolección manual.

Gráfica 4
Municipio de San José de Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Son los elementos necesarios para la producción durante los primeros cinco años de vida del proyecto, tales como equipo, mano de obra, y todos los insumos necesarios para la producción los cuales se describen en la tabla cuatro:

Tabla 4
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción Zanahoria
Requerimientos Técnicos
Año: 2009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terrenos		
Terrenos	Manzana	5
Herramientas		
Machetes	Unidad	24
Azadones	Unidad	20
Piochas	Unidad	20
Equipo agrícola		
Bomba de fumigar	Unidad	5
Bomba sumergible 1.5. h.p	Unidad	1
Manguera poliducto 2"	Rollo	30
Mariposas de aspersión	Unidad	15
Mobiliario y equipo		
Escritorios	Unidad	4
Sumadora	Unidad	3
Archivo de tres gavetas	Unidad	1
Mesa de reuniones	Unidad	1
Sillas para espera	Unidad	12
Equipo de computación		
Equipo de computación	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Insumos		
Semilla para zanahoria	Sobre	2
Fertilizantes		
Fertilizantes 20-20	Quintales	2
Abono orgánico	Quintales	4
Fito sanitarios		
Insecticida malathion	Litros	8
Insecticida prix	Litros	5
Mano de obra		
Preparación de terreno	Jornales	5
Sembrado	Jornales	2
Fertilización	Jornales	8
Limpias	Jornales	3
Riego	Jornales	1
Control de plagas	Jornales	6
Cosecha	Jornales	9

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Los temas correspondientes al presente se profundizarán en el capítulo V del presente informe.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Por medio de este estudio se establecen los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proyecto, por medio del cual se establece la inversión inicial de un proyecto, se identifican las fuentes de financiamiento, se elaboran los presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros y finalmente evalúa los resultados desde el punto de vista financiero.

Inversión: es la identificación y aprobación del proyecto, el cual requiere fondos que se obtendrán de fuentes externas del Banco de los Trabajadores, -BANTRAB- e interna por el aporte de los miembros de la Cooperativa.

3.7.1 Inversión fija

La conforma el activo fijo y son bienes que deberán ser adquiridos al inicio del proyecto, serán utilizados para la producción, sujetos a las depreciaciones y amortizaciones de acuerdo a la Ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR- Decreto 26-92 del Congreso de la República, Artículo 19.

Cuadro 09
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Inversión Fija
Año: 2009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Subtotal en Q.	Total en Q.
Tangibles					
Terrenos					60,000
Terrenos	Manzana	5	12,000.00	60,000.00	
Herramientas					3,548
Machetes	Unidad	24	27.00	648.00	
Azadones	Unidad	20	105.00	2,100.00	
Piochas	Unidad	20	40.00	800.00	
Equipo agrícola					12,650
Bomba de fumigar	Unidad	5	425.00	2,125.00	
Bomba sumergible 1.5. h.p	Unidad	1	5,500.00	5,500.00	
Manguera poliducto 2"	Rollo	30	160.00	4,800.00	
Mariposas de aspersión	Unidad	15	15.00	225.00	
Mobiliario y equipo					4,480
Escritorios	Unidad	4	600.00	2,400.00	
Sumadora	Unidad	3	150.00	450.00	
Archivo de tres gavetas	Unidad	1	800.00	800.00	
Mesa de reuniones	Unidad	1	350.00	350.00	
Sillas para espera	Unidad	12	40.00	480.00	
Equipo de computación					3,350
Equipo de computación	Unidad	1	3,000.00	3,000.00	
Impresora	Unidad	1	350.00	350.00	
Intangibles					
Gastos de organización					2,000
Gastos de organización				2,000.00	
Total					86,028

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

En el cuadro nueve se visualiza que la inversión fija para el proyecto, se divide en seis rubros: terrenos, los que representan un 69.75%; equipo agrícola un 14.71% y herramienta agrícola un 4.12%; mobiliario y equipo 5.21%; equipo de cómputo 3.89% y gastos de organización 2.32% del total de la inversión.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Constituido por los costos de producción agrícola, integrados por los gastos necesarios entre los que se conjugan recursos materiales, humanos y financieros, con la finalidad de obtener mediante un proceso productivo, bienes útiles para el uso o consumo de la población, para la primera producción, previo a que el proyecto genere ingresos que le permitan el autofinanciamiento. Es necesario contar con un capital de trabajo que servirá para cubrir costos de insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de ventas y de administración.

Cuadro 10
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Inversión en Capital de Trabajo
Primera Cosecha
Año: 2009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario en Q.	Subtotal en Q.	Total en Q.
Insumos					53,400
Semilla para zanahoria	Sobre	60	160.00	9,600.00	
Fertilizantes 20-20-0	Quintal	60	193.00	11,580.00	
Abono orgánico	Quintal	120	52.00	6,240.00	
Insecticida malathion	Unidad	240	52.00	12,480.00	
Insecticida prix	Litros	150	90.00	13,500.00	
Mano de obra					71,793
Preparación de terreno	Jornal	150	52.00	7,800.00	
sembrado	Jornal	60	52.00	3,120.00	
Fertilización	Jornal	240	52.00	12,480.00	
Limpias	Jornal	90	52.00	4,680.00	
Riego	Jornal	30	52.00	1,560.00	
Control de plagas	Jornal	180	52.00	9,360.00	
Cosecha	Jornal	270	52.00	14,040.00	
Bonificación incentivo	Jornal	1,020	8.33	8,496.60	
Séptimo día		1./6.	61,536.60	10,256.10	

Continúa en página siguiente

Continúa cuadro 10

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario en Q.	Subtotal en Q.	Total en Q.
Costos indirectos variables					27,924
Cuota patronal IGSS	%	11.67%	63,296.10	7,386.65	
Prestaciones laborales	%	30.55%	63,296.10	19,336.96	
Combustibles	Galon	50	24.00	1,200.00	
Gastos variables de venta					11,250
Costales de empaque	Unidad	4,500	2.50	11,250.00	
Costos fijos de producción					14,812
Sueldo encargado de producción	Mes	6	1,560.00	9,360.00	
Bonificación incentivo	Mes	6	250.00	1,500.00	
Cuota patronal IGSS	%	11.67%	9,360.00	1,092.31	
Prestaciones laborales	%	30.55%	9,360.00	2,859.48	
Gastos fijos de venta					15,580
Sueldo encargado de ventas	Mes	6	1,650.00	9,900.00	
Bonificación Incentivo	Mes	6	250.00	1,500.00	
Cuota patronal IGSS	%	11.67%	9,900.00	1,155.33	
Prestaciones laborales	%	30.55%	9,900.00	3,024.45	
Gastos fijos de administración					39,423
Sueldo administrador	Mes	6	2,500.00	15,000.00	
Sueldo contador	Mes	6	1,650.00	9,900.00	
Cuota patronal IGSS	%	11.67%	24,900.00	2,905.83	
Prestaciones laborales	%	30.55%	24,900.00	7,606.95	
Bonificación incentivo	Mes	6	500.00	3,000.00	
Agua	Mes	6	35	210.00	
Energía eléctrica	Mes	6	50	300.00	
Papelería y útiles	Semestre			500.00	
Total					234,181

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

El cuadro 10 refleja que los insumos representan un 22.80%, seguido por un 30.66% la mano de obra, costos indirectos variables 11.92%, los gastos variables de ventas 4.80%, los costos fijos de producción 6.33%, los gastos fijos de ventas representan 6.65% y los gastos fijos de administrativos representan el 16.84%.

3.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo que se necesita para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 11
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Inversión Total
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total en Q.
Inversión fija	86,028
Inversión en capital de trabajo	234,181
Inversión total	320,209

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Como se observa en el cuadro 11; del monto de la inversión total para cubrir el proyecto, el 26.87% correspondiente a la inversión fija y el 73.13% al capital de trabajo, por consiguiente para poder agenciarse de estos fondos, la Cooperativa aportará una cantidad como fuente interna y se solicitará un préstamo para complementar la inversión.

3.7.4 Financiamiento

Representa la aportación que realizan los miembros para implementar el proyecto. Este se puede integrar por fuentes internas y externas. La inversión que se requiere para llevar a cabo el presente proyecto es de Q.320,209 el cual se detalla a continuación:

➤ Fuentes internas

El financiamiento interno será de Q.200,000.00 derivado de la aportación de Q.10,000.00 de cada uno de los 20 miembros de la Cooperativa.

➤ **Fuentes externas**

Para el desarrollo del proyecto será necesario obtener un financiamiento externo, el cual se solicitará al Banco de los Trabajadores, -BANTRAB- del municipio de San Juan Comalapa, por un valor de Q.120,209, por los asociados de la Cooperativa con garantía fiduciaria.

3.7.5 Estados financieros

Constituyen el resumen de operaciones de la cooperativa en un período determinado, después que los datos han sido procesados y estandarizados con el objetivo de suministrar información acerca de la situación y desempeño financiero, facilitan la toma de decisiones sobre el camino a seguir. Entre los principales se encuentran: el costo de producción, estado de resultados, balance general, entre otros que se toman como herramientas financieras.

➤ **Estado de resultados**

Expresa el resultado económico de la entidad durante un periodo determinado. Refleja las relaciones acumulativas de las cuentas de productos con las cuentas de costos y excedentes.

➤ **Estado de resultados proyectado a cinco años**

Presenta los ingresos, costos, gastos de operación y financieros en que se incurre durante los cinco años del proyecto, refleja las utilidades y beneficios. (Ver cuadro 12)

Cuadro 12
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	675,000	675,000	675,000	675,000	675,000
(-) Costo directo de producción	301,005	301,005	301,005	301,005	301,005
Insumos	106,800	106,800	106,800	106,800	106,800
Mano de obra	140,753	140,753	140,753	140,753	140,753
Costos indirectos variables	53,451	53,451	53,451	53,451	53,451
Contribución a la ganancia	373,995	373,995	373,995	373,995	373,995
(-) Costos variables de venta	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Costales de empaque (9,000*Q.2.50.00)	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500
Ganancia marginal	351,495	351,495	351,495	351,495	351,495
(-) Costos fijos de producción	33,041	33,041	33,041	33,041	32,154
Sueldo encargado de producción (12*Q.1,800.00)	18,720	18,720	18,720	18,720	18,720
Bonificación Incentivo (12*Q.250.00)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS (11.67%*Q.21,600.00)	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185
Prestaciones laborales (30.55%*Q.21,600.00)	5,719	5,719	5,719	5,719	5,719
Depreciación equipo agrícola (Anexo 7)	2,530	2,530	2,530	2,530	2,530
Depreciación herramientas (Anexo 7)	887	887	887	887	-
Ganancia antes de operación	318,455	318,455	318,455	318,455	319,342
(-) Gastos fijos de venta	31,160	31,160	31,160	31,160	31,160
Sueldo encargado de ventas (12*Q.2,000.00)	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800
Bonificación Incentivo (12*Q.250.00)	2,311	2,311	2,311	2,311	2,311
Cuota patronal IGSS (11.67%*Q.24,000.00)	6,049	6,049	6,049	6,049	6,049
Prestaciones laborales (30.55%*Q.24,000.00)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
(-) Gastos de administración	81,258	81,258	81,258	80,142	80,142
Sueldo administrador (12*Q.3,000.00)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Sueldo contador (12*Q.2,000.00)	5,812	5,812	5,812	5,812	5,812
Cuota patronal IGSS (11.67%*Q.60,000.00)	15,214	15,214	15,214	15,214	15,214
Prestaciones laborales (30.55%*Q.60,000.00)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Bonificación Incentivo (12*2*Q.250.00))	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800
Agua (2*Q.200.00)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Energía eléctrica (2*Q.300.00)	420	420	420	420	420
Papelería y útiles (2*Q.500.00)	600	600	600	600	600
Depreciación mobiliario y equipo (Anexo 7)	896	896	896	896	896
Depreciación equipo de computación (Anexo 7)	1,117	1,117	1,117	-	-
Amortizaciones (Anexo7)	400	400	400	400	400
Ganancia en operación	206,037	206,037	206,037	207,154	208,041
(-) Gastos financieros	20,435	16,348	12,261	8,174	4,087
Intereses sobre préstamo	20,435	16,348	12,261	8,174	4,087
Ganancia antes del impuesto sobre la renta	185,601	189,689	193,776	198,979	203,954
Impuesto sobre la renta 31%	57,536	58,803	60,070	61,684	63,226
Ganancia neta	128,065	130,885	133,705	137,296	140,728

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

➤ **Presupuesto de caja**

El método fundamental y amplio de predecir la cuantía y la oportunidad de las necesidades futuras de efectivo es mediante la preparación de un pronóstico de las corrientes de fondos, a los que se les denomina presupuesto de efectivo o de caja. En dicho presupuesto se incluyen todas las entradas y salidas de efectivo.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es necesaria para determinar la viabilidad del proyecto, se realizará por medio de: punto de equilibrio, valor actual neto, relación beneficio/costo y tasa interna de retorno.

3.8.1 Punto de equilibrio

Análisis que permite conocer la cantidad ventas y gastos necesarios para recuperar la inversión sin obtener ganancia, además indica el nivel de ventas que cubrirán todos los costos y gastos necesarios.

➤ **Punto de equilibrio en valores**

Muestra la cantidad en ventas necesarias para cubrir los costos y gastos fijos de la Cooperativa sin perder capital. Para el primer año se determinó que debe producir y vender la cantidad de Q.165,893.83 como se muestra a continuación.

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

$$\text{PEV} = \frac{165,893.83}{0.52}$$

$$\text{PEV} = 318,577.03$$

➤ **Punto de equilibrio en unidades**

Este indicador muestra el total de ventas en unidades que debe alcanzar la Cooperativa, de acuerdo a los cálculos realizados para el primer año debe

producir y vender 4,248 quintales, los cuales servirán para cubrir los costos y gastos de la producción para el primer año de cosecha.

$$\text{PEQ} = \frac{\text{P.E. en valores}}{\text{Precio venta unitario}}$$

$$\text{PEQ} = \frac{318,577.03}{75.00}$$

$$\text{PEQ} = 4,248 \text{ Unidades}$$

3.8.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Representa los ingresos y egresos del proyecto que se originaron en el transcurso de la producción, para realizar las diversas operaciones. Sirve para calcular el valor actual neto, tasa interna de retorno y el periodo de recuperación de la inversión.

Cuadro 13
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas (9,000 qq)	675,000	675,000	675,000	675,000	675,000
Valor de rescate	-	-	-	-	60,000
Total de ingresos	675,000	675,000	675,000	675,000	735,000
Egresos					
Costo directo de producción	323,505	323,505	323,505	323,505	323,505
Costos fijos de producción	29,624	29,624	29,624	29,624	29,624
Gastos fijos de venta	31,160	31,160	31,160	31,160	31,160
Gastos de administración	78,846	78,846	78,846	78,846	78,846
Gastos financieros	20,435	16,348	12,261	8,174	4,087
Impuesto sobre la renta	57,536	58,803	60,070	61,684	63,226
Total de egresos	541,105	538,285	535,465	532,991	530,446
Flujo neto de fondos	133,895	136,715	139,535	142,009	204,554

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

El cuadro 13 refleja el movimiento neto de fondos que se obtendrá durante los cinco años de duración del proyecto, éste resulta de los ingresos obtenidos por las ventas menos los egresos de la Cooperativa.

3.8.3 Valor actual neto -VAN-

Es el valor monetario que resulta de la sumatoria de los flujos de fondos netos descontados en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y egresos que incluye la inversión total. Utiliza la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- para descontar los flujos de fondos netos, en este caso la -TREMA- será del 25% y por debajo de ésta el proyecto no debe aceptarse. El cuadro 14 expresa la tasa de rendimiento mínima aceptada, la cual genera los ingresos necesarios que servirán para los cultivos de los años siguientes.

Cuadro 14
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Valor Actual Neto -VAN-
Periodo: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	320,209		320,209	(320,209)	1.00000	(320,209)
1		675,000	541,105	133,895	0.80000	107,116
2		675,000	538,285	136,715	0.64000	87,497
3		675,000	535,465	139,535	0.51200	71,442
4		675,000	532,991	142,009	0.40960	58,167
5		735,000	530,446	204,554	0.32768	67,028
Total	320,209	3,435,000	2,998,502	436,498		71,041

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

3.8.4 Relación beneficio/costo -R B/C-

Determina la eficiencia para la utilización de los recursos económicos durante la ejecución del proyecto. Es la división de los ingresos y egresos actualizados del cual el coeficiente indica si el proyecto es rentable y si es aceptado o no. Cuando el valor es menos que “uno” el proyecto se rechaza.

El cuadro 15 muestra los cálculos de la relación beneficio costo para los cinco años del proyecto, el cual indica que es factible realizar el proyecto de zanahoria debido a que el resultado es de 1.04, lo que se interpreta como: por cada quetzal invertido, se recuperará (Q. 0.04) centavos, por lo que se considera rentable.

Cuadro 15
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Relación Beneficio/Costo -R B/C-
Periodo: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 25%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	320,209	-	320,209	1.00000	-	320,209
1		675,000	541,105	0.80000	540,000	432,884
2		675,000	538,285	0.64000	432,000	344,503
3		675,000	535,465	0.51200	345,600	274,158
4		675,000	532,991	0.40960	276,480	218,313
5		735,000	530,446	0.32768	240,845	173,817
Total	320,209	3,435,000	2,998,502		1,834,925	1,763,883

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,834,925}{1,763,883} = 1.04$$

3.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es el índice que refleja cuanto paga un proyecto en término de ingresos sobre los costos actuales y permite igualar el valor actual neto del flujo de fondo a cero.

El cuadro 16 muestra que la tasa interna de retorno es de 34.85%, lo que indica que sí es conveniente realizar el proyecto, debido a que mientras más alto sea el porcentaje de retorno más rápido se recuperará la inversión.

Cuadro 16
Municipio de San José Poaquil-Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Tasa Interna de Retorno -TIR-
Periodo: 2009 - 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor	TIR 34.85%
0	320,209	(320,209)	1.00000	(320,209)
1		133,895	0.74158	99,293
2		136,715	0.54994	75,185
3		139,535	0.40782	56,906
4		142,009	0.30243	42,948
5		204,554	0.22428	45,877
Total	320,209	436,498		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Determina el tiempo que se tarda en recuperar la inversión total. Para el presente proyecto será necesaria una inversión de Q.320,209, la que figura a continuación:

Cuadro 17
Municipio de San José Poaquil-Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Período de Recuperación de la Inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujos Netos de fondos	Factor de actualización 25%	Flujos netos actualizado	Valor neto acumulado
0	320,209	(320,209)	1.00000	(320,209)	(320,209)
1		133,895	0.80000	107,116	107,116
2		136,715	0.64000	87,497	194,613
3		139,535	0.51200	71,442	266,055
4		142,009	0.40960	58,167	324,222
5		144,554	0.32768	47,367	371,589
Total	320,209	376,498		51,381	943,387

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Inversión	320,208.67
(-) Valor recuperado año 2	194,613.21
Utilidad necesaria para cubrir la inversión	125,595.45

$$\frac{125,595.45}{266,055.07} = 0.47207$$

$$\begin{array}{lcl} 0.47207 * 12 & = & 5.66479 = 5 \text{ meses} \\ 0.66478764 * 30 & = & 19.94363 = 19 \text{ días} \end{array}$$

Conforme a la técnica utilizada para determinar el tiempo de recuperación de la inversión, indica que el valor será recuperado en dos años, cinco meses y 19 días.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La implementación del proyecto beneficiará de manera significativa a los miembros de la Cooperativa, así como la generación de empleo directo e indirecto tanto en el área administrativa y de producción en la comunidad, también contribuirá a la diversificación de los productos.

Con el proyecto de la producción de zanahoria, se crearán cuatro empleos en las tareas administrativas, 1,500 jornales en la etapa preoperativa y 540 por cosecha en la etapa de producción.

3.10 IMPACTO ECONÓMICO

Esta evaluación determina si la aportación del proyecto al desarrollo económico de la localidad es importante para justificar su realización; también incrementará *las ganancias a través de los altos niveles de producción, distribución y* contribuirá con ello a optimizar los márgenes de ganancia para cada una de las unidades productivas y se logrará con esto en un porcentaje la disminución de la pobreza existente en el Municipio.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

Debido a que actualmente no se produce zanahoria en el municipio de San José Poaquil, no es posible establecer un proceso de comercialización en donde se puedan analizar los diferentes análisis que integran dicha comercialización. Por tal motivo, se presenta seguidamente la propuesta de comercialización que se puede adaptar para alcanzar los objetivos trazados para este proyecto.

4.1 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

La comercialización sugerida para la producción de zanahoria, se llevará a cabo a través de la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj R.L. y se orientará al mercado de la Región III, aprovechando que en esta región no se produce éste producto agrícola y es importado de otros Municipios. Seguidamente se detallan las actividades indispensables para el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

4.1.1 Proceso de la comercialización de zanahoria

En el proceso de comercialización intervienen la concentración, equilibrio y dispersión, etapas esenciales que permiten ordenar la transferencia del producto.

- **Propuesta de Comercialización**

Para comprender la realidad del contexto de comercialización en el Municipio se necesita describir los pasos del análisis institucional, que conforma una de las etapas que integran dicho proceso.

Tabla 5
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Propuesta de Comercialización
Año: 2009

Etapas	Descripción
Concentración	La realizarán los integrantes de la cooperativa en el centro de acopio primario que tienen a su disposición en donde llevan la recolección del producto, el mayorista rural recogerá los lotes y trasladará al mercado meta.
Equilibrio	Debido a que no hay equilibrio, se tiene contemplado hacer uso del nivel II o tecnológico, intermedio para obtener mayor producción en tiempo de sequía que comprende los meses de noviembre - abril, que es cuando se presenta la escasez de la zanahoria y el precio sube por la demanda que tiene.
Dispersión	El total de la producción será despachada por los integrantes de la cooperativa al mayorista en el área de despacho de la Cooperativa ubicado en la aldea Chiraxaj, la cual cuenta con fácil acceso para ser trasladada a la región III.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

- **Propuesta Institucional**

Consiste en las acciones de los productores, mayoristas, minoristas y consumidor final, que conlleva el valor que agregan al producto en el proceso de la comercialización.

- **Propuesta Funcional**

Comprende la realización de las funciones necesarias para llevar un bien al consumidor final, en este proceso se realiza diversas funciones.

- **Funciones físicas**

Se refieren al acopio, almacenaje, clasificación, empaque y transporte.

Tabla 6
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Propuesta Institucional
Año: 2009

Entes	Descripción
Productor	Participa en el proceso desde el momento en que toma la decisión sobre la producción y venta del producto. Lo conforman las personas que integran la Cooperativa, venderá la cosecha directamente al mayorista en base a las condiciones del mercado.
Mayoristas	Compran grandes cantidades del producto al acopiador rural para luego distribuirlo a los minoristas en los distintos mercados de la región III y puntos de ventas.
Minoristas	Están situados en los diversos mercados de la región III, compran el producto a los mayoristas para luego venderlo al consumidor final.
Consumidor Final	Conformado por todas las personas que compran el producto para consumirlo.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

○ **Funciones de intercambio**

Integradas por la compraventa y determinación de precios.

Compra venta: es donde intervienen el comprador y vendedor, se realizará a través del método de inspección, el cual permite verificar el total de la producción antes de negociarla, es el método que mejor se aplica a este producto. Dentro de los requisitos que solicita el mayorista se encuentran el tamaño, textura y color.

Tabla 7
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Propuesta Funcional
Funciones Físicas
Año: 2009

Etapas	Descripción
Acopio	Comienza con el traslado de la cosecha clasificada y limpia al centro de acopio ubicado en la Cooperativa, para poder centralizar toda la cosecha, con el fin de formar lotes homogéneos que faciliten el transporte.
Almacenamiento	Cada unidad traslada el producto a la sede de la Cooperativa, en donde se realiza un almacenamiento temporal por horas, el mayorista pasará a retirar los lotes homogéneos.
Clasificación	El proceso se inicia en el campo donde el productor clasifica la cosecha por tamaño, color y textura, después las traslada al río para el lavado y empaque en redes y/o costales para trasladarla al centro de acopio.
Transporte	Los productores utilizan pick up para trasladar la cosecha al centro de acopio y el mayorista trasladará el producto en camión al destino final.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Determinación de precios: se toman en base a las condiciones de la oferta y la demanda que predominen en el momento de la negociación. En los procesos que conlleva el trasladar el producto se establecen distintos precios entre: el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

○ **Funciones auxiliares**

También llamadas funciones de facilitación, su principal objetivo es contribuir a la ejecución de las actividades de intercambio y físicas.

Tabla 8
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Propuesta Funcional
Funciones Auxiliares
Año: 2009

Etapas	Descripción
Información de Precios y Mercados	Poseer un medio que transmita información entre oferentes y demandantes de las variaciones de los mismos.
Financiamiento	Obtener un préstamo con garantía mobiliaria en el Banco de los Trabajadores -BANTRAB-.
Aceptación de Riesgos	La Cooperativa absorberá el costo del daño o deterioro que sufra el producto y los cambios de precios que surjan durante el proceso de comercialización.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Propuesta Estructural

Permite conocer las condiciones sobre las cuales está conformada la comercialización en el mercado, sus componentes lo integran: la conducta, estructura y eficiencia. (Ver tabla 9)

- **Operaciones de comercialización**

Comprende las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final. Las actividades estarán integradas por canales y márgenes de comercialización.

Tabla 9
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Propuesta Estructural
Año: 2009

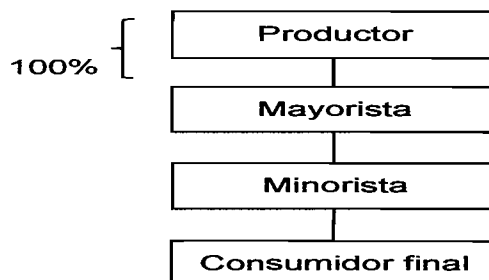
Etapas	Descripción
Conducta de Mercado	La comercialización en el Municipio será realizada a través de la cooperativa, la cual negociará la producción con los mayoristas que se encargarán de distribuir el producto. Este proceso estará regulado por la fluctuación que tendrá la oferta y la demanda durante el año.
Estructura de Mercado	La estructura del proyecto estará integrada por los productores agrupados en una Cooperativa, mayorista, minorista y consumidor final.
Eficiencia de Mercado	En el Municipio existe eficiencia de mercado, basado en que la cobertura de otros productos agrícolas cubre las necesidades de los consumidores. La producción será rentable con dos cosechas al año que permitirá satisfacer la demanda y generará nuevas fuentes de ingreso.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

- **Canales de comercialización**

El productor negociará el 100% de la producción con el mayorista, quien es el responsable de recoger y trasladar el producto al minorista que será el encargado de venderlo al consumidor final. Los canales de comercialización propuestos del producto se presentan en la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Canales de Comercialización
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el precio fijado por el acopiador al productor.

Cuadro 18
Municipio de San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Márgenes de Comercialización
Año: 2009
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto comercialización	Costos de mercadeo	Margen neto comercialización	% Rendimiento S/Inversión	% Participación
Productor	75.00					68.00
Mayorista	100.00	25.00	18.00	7.00	9.33	23.00
Transporte			15.00			
Empaque			3.00			
Minorista	110.00	10.00	0.27	9.73	9.73	9.00
Empaque			0.25			
Arbitrio			0.02			
Consumidor final						
Total		35.00	18.27	16.73		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Los márgenes de comercialización de la producción de zanahoria, muestran que el productor tiene 68% de porcentaje de participación, es decir, que por cada quetzal invertido recibe Q.0.68; el mayorista Q.0.23 y el minorista Q.0.009. También se obtiene un margen bruto de Q.25.00 para el mayorista y Q.10.00 que deducido el costo de mercadeo se obtiene Q.7.00 y Q.9.73, equivalente al 9.33% y 9.73 de rendimiento sobre la inversión. De acuerdo con los costos establecidos el productor es quien alcanza un porcentaje más elevado de ganancia y participación en el mercado.

Factores de diferenciación

Son acciones que crean utilidad de los bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades, añaden valor a la producción en su función de adecuarla al consumo.

Utilidad de forma

Ésta será realizada por el centro de acopio de la Cooperativa, que consistirá en el lavado y empacado del producto en costales no retornables.

CAPÍTULO V

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA

En el presente capítulo se desarrolla la creación de una organización, para el proyecto de producción de zanahoria, con la finalidad de optimizar los recursos necesarios para la puesta en marcha del mismo debido que en la aldea Chiraxaj, municipio de San José Poaquil, no existe una organización que se dedique a la producción y comercialización de zanahoria.

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Para la realización del presente proyecto, es importante considerar aspectos como: tipo y denominación de la organización propuesta, normas legales vigentes y la organización empresarial propuesta; para administrar el proceso productivo del proyecto, tiene como fin primordial crear una estructura que permita desarrollar el trabajo en forma efectiva, definir la forma de realizar las actividades y los niveles de autoridad y responsabilidad.

➤ Organización propuesta

Para alcanzar los resultados será necesario organizar a los agricultores, para que realicen las actividades de producción y comercialización del producto, el modelo que se propone es una Cooperativa.

5.1.1 Justificación

Una Cooperativa es una asociación voluntaria de personas y no de capitales, con plena personalidad jurídica, de duración indefinida, se constituirá con normas específicas conteridas en las leyes que se citan en el marco jurídico del proyecto. Se organizarán democráticamente a fin de satisfacer sus necesidades y promover un mejoramiento económico y social.

5.1.2 Objetivos

Los objetivos establecidos servirán de fundamento para determinar el avance del proyecto y medir los logros alcanzados durante el tiempo de vigencia del mismo.

➤ **General**

Organizar a los productores por medio de una Cooperativa, para optimizar la producción y mejorar los aspectos sociales de la población a través de la eficiente y eficaz administración de los recursos.

➤ **Específicos**

- ✓ Ser representados por la Cooperativa como una entidad jurídica en las actividades agrícolas, así como de otra índole.
- ✓ Facilitar el acceso a préstamos financieros a través de la Cooperativa para un mejor desarrollo de la producción y comercialización del proyecto por medio de entidades que ofrecen apoyo a esta actividad.

5.2. TIPO Y DENOMINACIÓN

El modelo propuesto es una Cooperativa que se denominará: Zanahoria Chiraxaj, Responsabilidad Limitada, dedicada a la producción y comercialización de Zanahoria.

5.3 MARCO JURÍDICO

Una Cooperativa se constituye con normas contenidas en las leyes internas y externas necesarias para su funcionamiento. A continuación se describe el marco jurídico interno y externo:

➤ **Normas externas**

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 119, inciso “e”. Derecho de asociados Artículos 34, 28, 39 y 43.

- ✓ Ley General de Cooperativas: Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo No. M. de E. 7-79. Capítulo tres, inscripción de Cooperativas, Artículo 19.
- ✓ Código Civil: Concerniente a la Cooperativa, el Capítulo II, “De las personas jurídicas” Artículo 15, incisos: primero, segundo y tercero.
- ✓ Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, obligaciones que el patrono debe cumplir al momento de establecer relación laboral, Artículos 57, 60, 63.
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- ✓ Código Municipal, Decreto 12-2002, Artículo 18 y 19.
- ✓ Código de Comercio, Decreto 2-70.
- ✓ Decreto 27-92, Del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Artículo 7 de las exenciones generales, literal a).
- ✓ Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- en lo que se refiere a las exoneraciones que ésta afecta, Artículo 6, Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR-.

➤ **Normas internas**

Lo constituyen normas internas elaboradas que regularán el funcionamiento de la Cooperativa, desde la creación hasta el desarrollo.

- ✓ Acta de constitución y estatutos, acta de constitución de la Cooperativa en el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- y el registro de los asociados que integran la misma.
- ✓ Políticas y manuales administrativos de la Cooperativa.

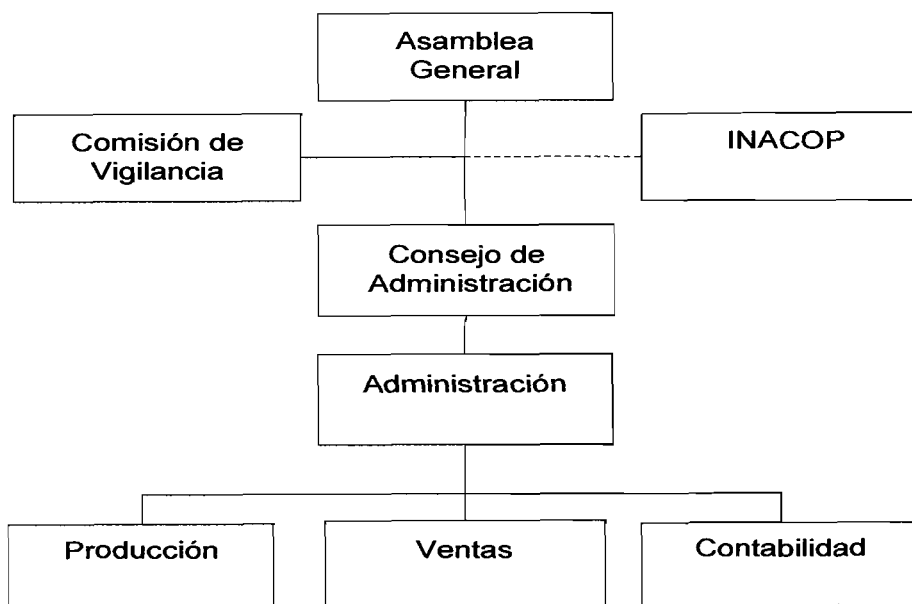
5.4 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

El sistema de organización que adoptará la Cooperativa, será de tipo funcional para lograr una división clara y sencilla de las líneas de autoridad y responsabilidad de cada unidad que la conforma.

➤ **Diseño organizacional**

Su propósito esencial es la creación de una estructura en donde se reflejan los niveles jerárquicos, que permitan dirigir las actividades de las distintas unidades que serán las encargadas del funcionamiento de la organización; en la siguiente gráfica se presenta el organigrama propuesto:

Gráfica 6
Municipio San José Poaquil – Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R. L.
Estructura Organizacional Propuesta
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

➤ **Funciones básicas de la organización**

Conforme al organigrama anterior, se especifican las funciones de las unidades propuestas:

✓ **Asamblea General**

Es la máxima autoridad integrada por 20 socios se reúne en forma ordinaria por lo menos una vez al año y extraordinaria según sea necesario; queda constituida en el lugar, día y hora establecidos en la convocatoria, si están presentes por lo menos la mitad más uno (50% + 1) de los asociados activos.

✓ **Consejo de Administración**

Es el órgano administrativo colegiado, ejerce la representación legal de la entidad y puede delegarla en su presidente, el gerente o administrador u otro de los asociados. Las principales funciones son: cumplir las leyes ordinarias del país y la Ley General de Cooperativas y su Reglamento; formular proyectos de reglamentos, normas, el presupuesto y memoria de labores, para conocimiento y aprobación de la Asamblea General; administrar el personal y recursos por conducto del Gerente, nombrar, amonestar y remover al gerente o al administrador. La integran cinco miembros titulares e igual número de suplentes, electos en la primera Asamblea General Ordinaria.

✓ **Comisión de vigilancia**

Es el órgano de control y fiscalización de la Cooperativa, la integran tres miembros electos en Asamblea General Ordinaria.

Entre sus funciones están: vigilancia del cumplimiento de los acuerdos de la Asamblea General, Consejo de Administración y Comisiones de trabajo; supervisar las actividades administrativas y económico-financieras se realicen con apego a las leyes, reglamentos, estatutos aprobados; el cumplimiento de las funciones de sus colaboradores.

✓ **Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-**

Proporciona asistencia técnica y administrativa a las cooperativas a nivel nacional. Se encarga de velar por el cumplimiento de las leyes y reglamentos relacionados con estas Instituciones.

✓ **Gerencia o Administración**

Comprende el desarrollo de las funciones de planificación, organización, dirección, coordinación e integración. Estará a cargo de un funcionario ejecutivo, que será el encargado del funcionamiento y ejecución del plan de trabajo, del control general de las operaciones y demás responsabilidades que le confiera el Consejo de Administración, de acuerdo con los estatutos, reglamentos y demás disposiciones aprobadas para la Cooperativa.

✓ **Producción**

Es el proceso a través del cual se llevan a la práctica lo siguiente: programas de uso y manejo de la tierra, verificación de la calidad del producto, solicitud insumos y herramientas necesarias para el desarrollo del trabajo, utilización de tecnología necesaria, aplicación de las normas que emita el Consejo de Administración y directrices de la Gerencia.

✓ **Ventas o Comercialización**

Es el proceso por medio del cual se comercializa un producto, a través de la localización de los mercados potenciales, investiga las acciones externas a la Cooperativa en cuanto a la demanda, oferta y precios para tener una información real en la toma de decisiones para establecer cobertura, calidad, porcentajes de utilidad y los canales adecuados de distribución. Durante el primer año de funcionamiento esta actividad estará a cargo del Gerente o Administrador.

✓ **Contabilidad**

Es la técnica por medio de la cual se realizan las operaciones siguientes: llevar los registros contables, administrar los recursos financieros y costos de producción, proponer las formas de financiamiento y control del patrimonio. Elaborar y presentar los estados financieros y otros para la toma de decisiones.

5.5 RECURSOS NECESARIOS

Para alcanzar el óptimo desarrollo de la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj R.L. se plantean los siguientes elementos:

5.5.1 Humanos

Para que pueda empezar la Cooperativa se propone a 20 integrantes, entre los cuales será electa la Asamblea General y las unidades de administración, Comisión de Vigilancia, Producción, -INACOP-, Gerencia, Producción y Ventas. Se debe aprovechar a los líderes para poder aprovechar el grado de experiencia y conocimientos que tengan para la integración de las unidades administrativas.

5.5.2 Materiales

Dentro de los terrenos que se cuentan, se hizo necesario establecer el lugar que tuviera las condiciones necesarias para la realización de reuniones generales, el cual se destinará para uso de trabajos administrativos y centro de capacitación constante para obtener una mejora continua; además de una bodega para almacenar el producto y los insumos necesarios para la producción. Se deben contemplar las áreas para efectuar el cultivo.

5.5.3 Financieros

Para la ejecución de la propuesta, se requiere del capital necesario para el desarrollo del proyecto, el cual se realizará a través de las aportaciones de los 20 socios que integran la Cooperativa, las cuales serán aprobadas por la

Asamblea General. La otra parte será financiamiento a través de un préstamo con garantía mobiliaria que se desarrollará en el Banco de los Trabajadores -BANTRAB-.

5.6 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La identificación de la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. en la comunidad, se reflejará en la creación de nuevas fuentes de ingreso de trabajo, generación de ingresos a los socios y población en el Municipio.

5.7 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para cumplir con una administración eficaz, los objetivos de la Cooperativa y la optimización del uso de los recursos para obtener el máximo beneficio, se necesita aplicar el proceso administrativo en sus cinco etapas.

5.7.1 Planeación

Etapas que implica seleccionar misiones y objetivos de la Cooperativa, así como los cursos de las acciones necesarias para cumplirlos y requiere por lo tanto de la toma de decisiones. Los planes pueden ser flexibles por lo que podrán ajustarse a circunstancias que puedan presentarse.

5.7.1.2 Misión

La misión que persigue la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. es: “Ser precursores en la producción y distribución de zanahoria en la región III, para beneficio de los asociados e incentivar las relaciones humanas entre los productores, así como fomentar y fortalecer la diversificación de la producción agrícola del municipio de San José Poaquil.”

5.7.1.3 Visión

La visión que desea alcanzar la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. es la siguiente: “Ser la Cooperativa que represente la diversificación de la producción agrícola con ayuda al desarrollo social y económico del municipio de San José Poaquil en la producción y comercialización de zanahoria, entregando calidad de producto y constituirse como precursor de la unión entre los productores logrando con la optimización los recursos minimizar los costos para maximizar las utilidades para los socios, además de cubrir la demanda insatisfecha”.

5.7.2 Organización

Para poder optimizar de manera eficiente los recursos materiales como humanos, la Cooperativa debe establecer la estructura para la coordinación de las funciones, jerarquías y actividades necesarias para lograr los objetivos. Se sugiere la implementación del manual de organización para facilitar el conocimiento del desarrollo de las actividades de cada puesto y el responsable que integra la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. (Ver anexo 2 y 3)

5.7.3 Integración

Actividad que realiza el administrador, previa identificación de requerimientos de los puestos para elegir los recursos necesarios para la puesta en marcha de las decisiones de la Cooperativa. La creación de la Cooperativa, beneficiará a la población en general de San José Poaquil, debido a que el recurso humano lo integrarán personas de la comunidad.

5.7.4 Dirección

Esta etapa es muy importante para que la Asamblea General lleve a cabo la coordinación de intereses y lograr que los miembros de la Cooperativa se propongan lograr los objetivos, de acuerdo a los planes, la organización y supervisiones periódicas por parte de la administración. Debido que ésta es el

ente que ejerce la autoridad directa y lleva a cabo las funciones con el uso de los elementos de dirección que incluyen la motivación para impulsar a los colaboradores; la coordinación de intereses de grupo con los individuales y todos con los de la Cooperativa, para que los colaboradores se identifiquen con el trabajo, la integración emocional y mental al grupo de trabajo y la creación de sistemas de comunicación para promover la eficiencia y eficacia del personal.

5.7.5 Control

Etapas que implican la medición de logros a través de la evaluación de los planes para determinar el grado de cumplimiento o bien el grado de desviación de las actividades y aplicar las medidas correctivas si fuera necesario para prever problemas graves en el futuro.

Estará a cargo de cada uno de los jefes de área o departamento, los cuales deberán realizar un reporte mensual de las actividades al administrador para que éste pueda realizar un análisis con la planificación general y al mismo tiempo aplicar las medidas correctivas necesarias.

La supervisión semestral la realizará la Asamblea General. La cual servirá para comparar el logro de objetivos y metas con la planificación anual.

CONCLUSIONES

Luego de realizar la investigación de campo que se realizó en el segundo semestre del año 2009, en el municipio de San José Poaquil del departamento de Chimaltenango, se puede concluir lo siguiente:

1. Los niveles de pobreza (81.08%) y pobreza extrema (53.10%) de los habitantes del Municipio son alarmantes y cuyo impacto se refleja en la calidad de vida, escolaridad así como productividad del mismo.
2. No existe un manejo de desechos sólidos y aguas servidas en el Municipio, situación que deteriora el medio ambiente y pone en riesgo la salud de la población.
3. Los habitantes del Municipio objeto de estudio, basan la actividad económica en la producción agrícola, a pesar que la vocación del suelo es forestal, lo que incide que la producción no sea suficiente.
4. Las unidades productivas agrícolas, no cuentan con una organización formalmente constituida y esto dificulta la obtención de tecnología, capacitación y financiamiento para la lograr la optimización de los recursos, lo que provoca el estancamiento en el desarrollo y las oportunidades de comercialización de la producción.
5. La importancia del cultivo del maíz radica en que es un 90% fuente de autoconsumo y dieta básica del lugar, situación provocada debido a que no se considere para la comercialización y por ende no genera ingresos económicos para los productores que se dedican a esta actividad agrícola.

6. Los productores desconocen el costo real de la producción de maíz, debido a que consideran como parte del costo del producto, la mano de obra familiar que se involucra en el proceso productivo ya que no significa algún desembolso en efectivo; los jornaleros contratados no son remunerados con las prestaciones laborales que establece el Código de Trabajo, lo cual redundará en una rentabilidad ficticia para el productor, que resulta estar por debajo del rendimiento real que obtiene.
7. Se identificaron potencialidades productivas en el Municipio, dentro de las cuales se estima viable la puesta en marcha de un proyecto agrícola destinado a la producción de zanahoria y para ello se cuenta con las herramientas necesarias para la puesta en marcha de esta alternativa, con la cual se espera aprovechar los recursos naturales que proporciona la aldea Chiraxaj.
8. La propuesta de inversión de la producción de zanahoria en el Municipio es factible porque posee las condiciones naturales adecuadas para su cosecha. Existe disposición de parte de los agricultores de organizarse en una Cooperativa y diversificar su producción como alternativa y aprovechar el mercado de la región III, con el propósito de generar empleo, mejorar el nivel de vida de la población y aprovechar los recursos existentes en el área de influencia.

RECOMENDACIONES

Derivadas de las conclusiones que se ha formulado en el presente informe, se presentan las respectivas recomendaciones:

1. Que tanto líderes comunitarios como productores (agrícolas y artesanales) y comerciantes trabajen en conjunto proyectos de desarrollo social y económico que coadyuve a mitigar la situación de pobreza de los habitantes del Municipio.
2. Que la población con la ayuda de la Municipalidad y asesoría del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, así como de otras unidades académicas universitarias que tienen conocimiento sobre la materia se propongan ubicar un lugar idóneo para la creación de un relleno sanitario y promover un programa para la creación de drenajes en el Municipio, con la finalidad de preservar el medio ambiente así como la salud de la población en general.
3. Que los productores agrícolas se organicen para gestionar asistencia técnica y crediticia con instituciones agrícolas y bancarias, para mejorar la producción, así como la obtención de mayores márgenes de comercialización según la vocación de los suelos.
4. Que los productores de las unidades agrícolas se organicen en Cooperativas o Asociaciones, para solicitar asesorías de desarrollo a las autoridades Municipales para implementar nuevos procesos productivos para lograr la diversificación de la producción y así generar mayores ingresos a la población.
5. Que los productores de maíz, soliciten a las autoridades Municipales, asesoramiento y capacitación para la creación de organizaciones

orientadas al mejoramiento, almacenamiento y comercialización del producto, para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional del Municipio.

6. Que los productores agrícolas gestionen ayuda ante organizaciones no gubernamentales y dependencias del Estado, para que se les capacite y asesore sobre técnicas que mejoren la determinación de costos, para evaluar la factibilidad de continuar con la producción de cultivos tradicionales.
7. Que los productores de zanahoria, establezcan una organización formal, en la cual se trabaje en equipo, se registren y apliquen controles necesarios desde que se inicie el proceso de producción. Aprovechar al máximo los recursos naturales que brinda la aldea Chiraxaj y con ello facilitar el desarrollo de la actividad.
8. Que los productores del Municipio analicen la propuesta de inversión planteada en este documento, para el logro de resultados a corto plazo, se organicen en una Cooperativa técnica en la realización del proyecto como una fuente de diversificar su cultivo y generar empleo.

ANEXO 1

**DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO PARA REALIZAR CÁLCULOS Y
ESTABLECER COMO SE DETERMINARON LAS IMPORTACIONES**

Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Cálculo de la proyección de las importaciones
Años:2004-2013

Método de mínimos cuadrados $a+bx=y$

Año	Valores	x	xy	x2
2004	4,117	(2)	(8,234)	4
2005	4,257	(1)	(4,257)	1
2006	7,383	-	-	-
2007	7,388	1	7,388	1
2008	7,452	2	14,903	4
	30,596		9,800	
	6,119		980	

Fuente: Elaboración propia con base a datos estadísticos económicos del Banco de Guatemala y aplicación del método de mínimos cuadrados en donde: Importaciones $Y_c=a+bx$, $a=6,119$, $b=980$, $x=3$.

Método de mínimos cuadrados: $a+bx=y$

Año	a	b	x	y
2009	6,119	980	3	9,059
2010	6,119	980	4	10,039
2011	6,119	980	5	11,019
2012	6,119	980	6	11,999
2013	6,119	980	7	12,979

Fuente: Elaboración propia con base a datos estadísticos económicos del Banco de Guatemala y aplicación del método de mínimos cuadrados en donde: Importaciones $Y_c=a+bx$, $a=6,119$, $b=980$, $x=3$.

Municipio de San Jose Poaquil - Chimaltenango
Proyecto: Producción de Zanahoria
Cálculo de Importaciones
Años:2004-2013

Año	Población nacional	Población	importacion nacional en qq	Factor importacion habitante en qq	de importacion por region III en qq
2004	12,390,451	725,914	70,270	0.005671	4,117
2005	12,700,611	769,469	70,270	0.005533	4,257
2006	13,018,759	788,706	121,860	0.009360	7,383
2007	13,344,770	808,423	121,950	0.009138	7,388
2008	13,677,815	828,634	123,000	0.008993	7,452

Factor: se obtuvo dividiendo la población nacional entre las importaciones, para luego multiplicarlo por la cantidad de habitantes de la Region III y obtener las importaciones de la Region III. Población: se calculó tomando en cuenta un crecimiento de 2.5

Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango

Cálculo de Consumo Per – cápita proyecto de Zanahoria

Realizada con base a la hoja de balance de alimentos de -INE- 2007

Hoja de Balance de Alimentos -HBA-													2007					
PRODUCTO	INSUMOS	DISPONIBILIDAD INTERNA					Pérdidas mermas y desperdicios	UTILIZACIÓN INTERNA				ALIMENTO NETO DISPONIBLE POR AÑO (Ton-Met.)	SUMINISTRO DE ALIMENTO Y NUTRIENTES POR HABITANTES					
		Producto resultante	Cambio en Existencias	Importa- ciones	Exporta- ciones	Suministro disponible		Fiensos	Semillas	Industria de Otros Alimentos	Industria No Alimenticia		Kg. por año	Dieta				
														Gras.	No. Calorías	Gramos Proteínas	Gramos Glase.	
No. de columna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Volumen	Toneladas Métricas 1/																	
5. HORTALIZAS																27	1.0	0.3
CEBOLLA		75.831		10.935	26.841	59.925	7.583					52.342	3.9	10.7	5	0.2	0.0	
TOMATE		406.645		38	20.116	386.620	60.997					325.623	24.4	66.9	14	0.5	0.2	
ZANAHORIA		56.095		11	26.273	29.833	8.414					21.419	1.6	4.4	2	0.0	0.0	
CHILE PIMIENTO		34.558		18	4.953	29.623	3.456					26.167	2.0	5.4	1	0.1	0.0	
GUICOY		34.830		0	5.137	29.693	3.483					26.210	2.0	5.4	2	0.0	0.0	
OTRAS HORTALIZAS 3/		179.515		80	33.092	91.503	17.952					73.552	5.5	15.1	3	0.2	0.0	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE-, Hoja de Balance de Alimentos -HBA-, año 2,007.

*Otros hortalizas: lechuga, repollo y coliflor

ANEXO 2

**COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
1. IMPORTANCIA	1
2. OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN	2
3. CONSIDERACIONES GENERALES	2
4. VIGENCIA	2
5. APROBACIÓN	2
6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO	3

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Detalla la estructura de la empresa y especifica los puestos y cargos que conforman dicha estructura, así mismo la comunicación que se da entre cada uno, la responsabilidad, autoridad, funcione y actividades de cada ente que integra la organización.

INTRODUCCIÓN

La Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L., está integrada por 20 socios originarios del municipio de San José Poaquil. Las oficinas y plantaciones de zanahoria se encuentran ubicadas en terrenos de la aldea Chiraxaj. La Cooperativa tiene por finalidad diversificar la producción agrícola del Municipio, se espera mejorar la calidad de vida de los socios y familias, así como a la población en general con la generación de empleo.

El manual de organización es el instrumento administrativo que apoya a la realización del trabajo con mayor eficacia y eficiencia, se acompaña de las descripciones de los puestos, las funciones de unidades, atribuciones del conjunto de puestos para conocer los medios personales e instrumentales que dispones, además contiene la misión y visión de la Cooperativa.

1. IMPORTANCIA

Un manual de organización es el producto final tangible de la planeación organizacional. Permite conocer los recursos con que cuenta la Cooperativa para organizarlos y delegar los puestos de trabajo. La delegación que induce el establecimiento de normas de actuación debe preceder al acto de supervisión. La información que proporciona el manual es necesaria e importante debido a que enumera los puestos y cargos que conforman la estructura organizacional de la Cooperativa.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

El manual de organización es un documento oficial cuyo propósito es describir la estructura de funciones y departamentos de una organización, tareas específicas y la autoridad asignada a cada miembro. Dentro de los objetivos se encuentran:

- Precisar las funciones encomendadas a cada unidad orgánica para delegar responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.
- Dar a conocer de forma clara y breve las funciones, atribuciones y responsabilidades para orientar al personal de nuevo ingreso y facilitar su incorporación a las distintas unidades orgánicas.
- Optimizar el rendimiento del recurso humano, al establecer un esquema de descripción y especificación de puestos.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Se distribuirá a los jefes o encargados de cada departamento del comité, copias impresas del presente Manual de organización.

4. VIGENCIA

La vigencia del presente manual será de un año, y se deberá someter a revisiones periódicas.

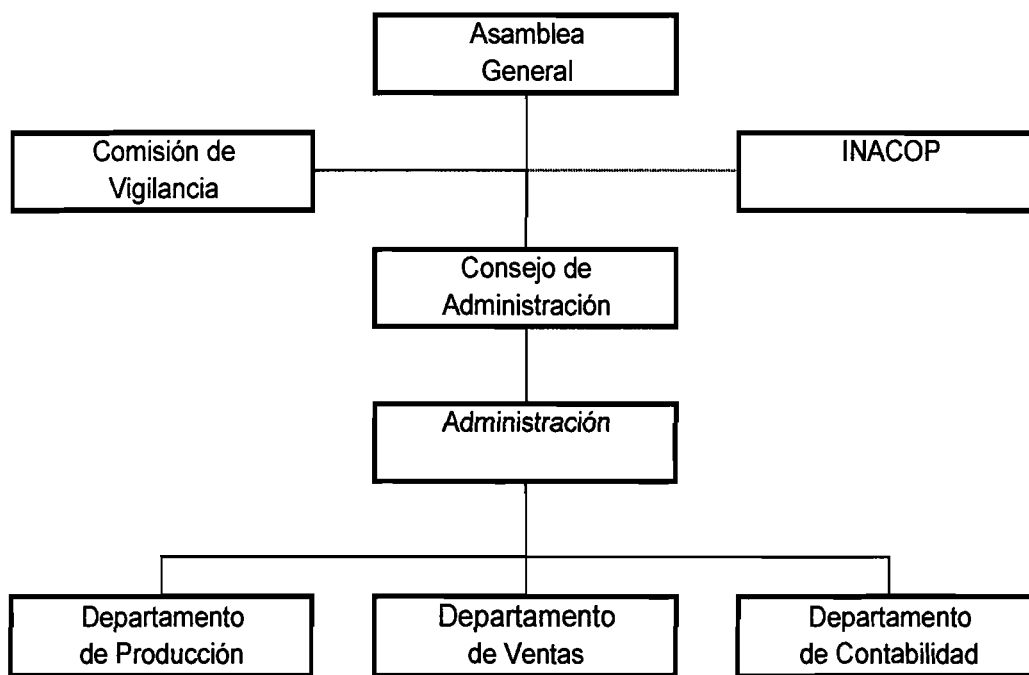
5. APROBACIÓN

El Manual de Organización, deberá ser sometido a la aprobación de la Junta Directiva y entrará en vigencia en la fecha estipulada por la misma.

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama de la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L., está definido por los diferentes órganos, niveles jerárquicos y líneas de comunicación necesarios para el buen funcionamiento de la organización y que debe contemplarse en el desarrollo del proceso administrativo.

Gráfica 1
Municipio de San José Poaquil - Chimaltenango
Estructura Organizacional
Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L.
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,009.

Los socios que integran la Cooperativa, son quienes colaboran en las distintas actividades y asignaciones dentro de la organización para el desarrollo del proyecto, además debe resaltarse que en las unidades administrativas se contratará a personal externo debido al conocimiento que requiere el puesto. La autoridad y responsabilidad están compartidas entre los departamentos, los cuales deben reportar a la Administración y quien a su vez reporta al Consejo de Administración y éste último a la Asamblea General.

7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

A continuación se detallan los cargos y puestos que conforman la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
PRESIDENTE Y REPRESENTANTE LEGAL

REALIZADO POR: Dennis Giovanni Barrera Illescas **FECHA:** Octubre 2009

IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Presidente y Representante Legal
Ubicación Administrativa: Asamblea General
Inmediato Superior: Asamblea General
Subalternos: Gerente administrativo y jefes de los departamentos
de producción, ventas y contabilidad

NATURALEZA DEL CARGO

Cargo de carácter administrativo, elegido por la Asamblea General.

ATRIBUCIONES

- Representar legalmente a la Cooperativa.
- Velar por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos establecidos.
- Presidir las sesiones de la Asamblea General.
- Presentar los resultados a la Asamblea General.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación directa con la Asamblea General, miembros del Consejo de Administración, Gerente Administrativo y jefes de los distintos departamentos.

AUTORIDAD

Representa la autoridad máxima en la Cooperativa, sobre los miembros del Consejo de Administración y Gerente Administrativo.

RESPONSABILIDAD

Administrar de manera eficiente el patrimonio de la organización, alcanzar los objetivos por medio de una dirección eficiente en las distintas áreas que conforman la Cooperativa.

REQUISITOS

- Título a nivel diversificado.
- Ser líder, con capacidad de trabajar en equipo, efectivo para resolver conflictos y tomar decisiones.
- Ser miembro activo de la Cooperativa, que tenga conocimientos del cultivo de zanahoria.
- Persona honesta, honrada, con iniciativa, principios morales y buenas relaciones interpersonales.
- Residir en la comunidad.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
ENCARGADO DE COMISIÓN DE VIGILANCIA

REALIZADO POR: Dennis Giovanni Barrera Illescas **FECHA:** Octubre 2009

IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Encargado de Comisión de Vigilancia
Ubicación Administrativa: Comisión de Vigilancia
Inmediato Superior: Asamblea General
Subalternos: Ninguno

NATURALEZA DEL CARGO

Puesto de carácter formal y de responsabilidad, el cual lleva en forma exclusiva el control de la fiscalización en cuanto a ingresos y egresos monetarios de la Cooperativa.

ATRIBUCIONES

- Coordinar y fiscalizar todos los ingresos y egresos monetarios que se efectúen dentro de la Cooperativa.
- Presentar a la Asamblea General un informe de las actividades administrativas y fiscales.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación periódica con la Asamblea General, los miembros del Consejo de Administración, Gerente Administrativo y jefes de los distintos departamentos.

AUTORIDAD

No tiene personal a su cargo, por lo tanto no ejerce autoridad alguna.

RESPONSABILIDAD

Ante la los miembros de la Asamblea General, a la hora de que tomen decisiones y operaciones de gastos monetarios e ingresos dentro de la Cooperativa.

REQUISITOS

- Título a nivel diversificado, de preferencia Perito Contador.
- Conocimiento general de leyes fiscales.
- Ser líder.
- Experiencia mínima en una Cooperativa en puesto similar.
- Don de mando, para determinar cualquier situación anormal que se presente dentro de la organización.
- Residir en la comunidad.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
SECRETARIO (A)

REALIZADO POR: Dennis Giovanni Barrera Illescas **FECHA:** Octubre 2009

IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Secretario (a)
Ubicación Administrativa: Consejo de Administración
Inmediato Superior: Asamblea General
Subalternos: Ninguno

NATURALEZA DEL CARGO

Este es un cargo de carácter directivo cuya función principal es levantar actas de las sesiones ordinarias y extraordinarias que se celebren así como llevar un archivo de las mismas.

ATRIBUCIONES

- Redactar las actas correspondientes y elaborar convocatorias.
- Recibir y registrar correspondencia.
- Certificar actas, acuerdos y/o cualquier otra documentación y entregarlos a donde corresponde.
- Llevar un eficiente control del archivo.
- Otras relacionadas con el cargo.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación con el Presidente, Encargado de Comisión de Vigilancia, Consejo de Administración, Administrador y Asamblea General.

AUTORIDAD

Elaboración y certificación de actas así como de acuerdos.

RESPONSABILIDAD

Llevar un eficiente control de reuniones, agenda de temas a tratar y cualquier otra documentación que sea de interés para la Cooperativa.

REQUISITOS

- Título a nivel diversificado.
- Experiencia no indispensable.
- Tener buena redacción y ortografía.
- Trabajar en equipo.
- Persona honesta, honrada, con iniciativa, principios morales y buenas relaciones interpersonales.
- Residir en la comunidad.

- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar los recursos y actividades de las unidades administrativas de la Cooperativa.
- Elaborar y proponer proyectos, programas y planes de trabajo al Presidente.
- Informar al Presidente y Asamblea General el resultado de las gestiones, resultados y situación financiera de la Cooperativa.
- Evaluar periódicamente el desempeño de los distintos departamentos para que las actividades asignadas se lleven a cabo de acuerdo a lo planificado.
- Verificar el cumplimiento de las labores a realizar en cada nivel jerárquico.

- Establecer contactos y plantear convenios conjuntamente con el Presidente.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación directa con el personal interno y externo.

AUTORIDAD

Sobre encargados de producción, ventas y Perito Contador.

RESPONSABILIDAD

Directo de alcanzar los objetivos y metas que se ha propuesto la Cooperativa.

REQUISITOS

- Título a nivel diversificado, con estudios en Administración de Empresas.
- Ser miembro de la Cooperativa.
- Ser líder, con capacidad de trabajar en equipo, efectivo para resolver conflictos y tomar decisiones.
- Tener habilidad para comunicarse en forma verbal y escrita.
- Persona honesta, honrada.
- Contar con habilidad para dirigir y controlar.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
ENCARGADO DE PRODUCCIÓN

REALIZADO POR: Dennis Giovanni Barrera Illescas **FECHA:** Octubre 2009

IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Encargado de Producción
Ubicación Administrativa: Departamento de Producción
Inmediato Superior: Administrador
Subalternos: Productores

NATURALEZA DEL CARGO

Cargo de carácter operativo, encargado de velar porque se cumpla el proceso productivo de la zanahoria en sus distintas etapas, para obtener una producción con los requerimientos de calidad que demanda el mercado.

ATRIBUCIONES

- Elaborar solicitud de equipo, materiales e insumos necesarios para el cultivo de zanahoria.
- Contactar a los posibles proveedores y adjudicar la buena calidad.
- Planificar la producción y actividades necesarias en las distintas etapas del producto y llevar control escrito del mismo.
- Informar periódicamente al Administrador de las actividades efectuadas así como del grado de avance realizado.

- Elaborar registros que contengan costos de producción, de los cuales serán entregados a la Asamblea General y Contador, para que establezcan la situación actual de la Cooperativa.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación directa con el Administrador, encargado de comercialización, y contador.

AUTORIDAD

Dirige a los productores en la ejecución de sus actividades.

RESPONSABILIDAD

Poner en práctica los conocimientos que tiene por medio de la asistencia técnica agrícola, para obtener un producto de buena calidad y establecer controles que faciliten el desarrollo de la actividad que le ha sido encomendada.

REQUISITOS

- Experiencia mínima de dos años en puestos desempeñados en otras organizaciones.
- Tener como mínimo aprobado los estudios de nivel primario.
- Ser una persona dispuesta a adquirir conocimientos y ponerlos en práctica.
- Persona honesta y honrada.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN

REALIZADO POR: Dennis Giovanni Barrera Illescas **FECHA:** Octubre 2009

IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Encargado de Comercialización
Ubicación Administrativa: Departamento de Comercialización
Inmediato Superior: Administrador y Presidente
Subalternos: Ninguno

NATURALEZA DEL CARGO

Desarrolla las actividades administrativas y operativas, responsable de la comercialización del producción de zanahoria, establece estrategias efectivas de mercado.

ATRIBUCIONES

- Ejecutar un plan estratégico de mercadeo.
- Determinar las estrategias y políticas de ventas y precios.
- Ejecutar el plan de comercialización.
- Verificar la satisfacción del cliente en cuanto a la calidad del producto.
- Encargado de monitorear información relacionada al producto como precio, calidad, competencia, etc.
- Elaborar y mantener un registro de ventas.
- Establecer contactos con clientes actuales y potenciales.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación directa con el Administrador, encargado de Producción, Contador y compradores.

AUTORIDAD

No ejerce ninguna.

RESPONSABILIDAD

Establecer contactos, mercado para la comercialización y monitorear información relacionada a la zanahoria.

REQUISITOS

- Tener conocimientos de mercadeo.
- Experiencia mínima de dos años en puestos desempeñados en otras organizaciones.
- Persona honesta, honrada.
- Ser miembro activo de la Cooperativa.
- Tener aprobado estudios de nivel básico.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO
CONTADOR

REALIZADO POR: Dennis Giovanni Barrera Illescas **FECHA:** Octubre 2009

IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Contador
Ubicación Administrativa: Departamento de Contabilidad
Inmediato Superior: Administrador y Presidente
Subalternos: Ninguno

NATURALEZA DEL CARGO

Asesora a los miembros de la Cooperativa por medio de establecimientos de controles efectivos en el ingreso y egreso de efectivo, también en la actualización de las leyes fiscales.

ATRIBUCIONES

- Lleva registro de los procesos contables, asegura el pago de créditos solicitados y asigna recursos a las unidades que participan en el proceso productivo.
- Facilita saldos bancarios al momento en que se requiera la información, por lo cual la documentación correspondiente como pagos, intereses, sueldos, etc.
- Mantiene control exacto de la planilla del personal y efectúa los pagos que corresponden utilizando los comprobantes autorizados por la ley.

- Proporcionar Estados Financieros, conciliaciones, informes contables y operaciones efectuadas en forma mensual, a los miembros de la Asamblea General y al Administrador.
- Efectuar análisis de los costos de producción, los cuales elaborará con el encargado de producción, así conocer la situación económica y comparar con lo planificado.
- Efectuar pagos a la Superintendencia de Administración Tributaria conforme la calendarización anual para evitar el pago innecesario de moras, etc.

RELACIONES DE TRABAJO

Tiene relación directa con los encargados de los distintos departamentos, como también con la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- y bancos del sistema que tengan relación con la Cooperativa.

AUTORIDAD

No ejerce ninguna.

RESPONSABILIDAD

Mantener al día la información financiera de la Cooperativa, presentar información financiera que se requiera por el Administrador, Asamblea General.

REQUISITOS

- Tener título de Perito Contador y que posea registro contable.
- Experiencia mínima de dos años en puestos desempeñados en otras organizaciones.
- Persona honesta, honrada.
- Estar actualizado en temas fiscales y legales.

ANEXO 3

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
1. OBJETIVOS DEL MANUAL	1
2. CAMPO DE APLICACIÓN	2
3. NORMAS GENERALES	2
4. SIMBOLOGÍA	2
5. PROCEDIMIENTOS	4

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Manual de carácter informativo en el que se presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una unidad administrativa o de una empresa en su conjunto para cada puesto de trabajo en su área de aplicación, la toma de decisiones en el desarrollo de las actividades, además la simbología utilizada para diagramar dichos procesos administrativos.

INTRODUCCIÓN

El presente manual contiene las normas y procedimientos para realizar en las actividades administrativas y de comercialización del producto en la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L. en San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.

Está conformado por las siguientes secciones: Objetivos que define lo que se pretende lograr con el manual, Campo de aplicación señala en que actividades tiene aplicación, Normas generales en ellas se indica quien es el responsable de su implementación y quienes deben conocerlo y aplicarlo en la Cooperativa y Simbología que son los signos que se utilizan para diagramar los procedimientos y fueron tomados de la nomenclatura ANSI, además los procedimientos que indican claramente el nombre y número de procedimiento, el objetivo del mismo, las normas que aplican.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Proveer a la administración de un instrumento que le guie en el seguimiento de los pasos que deben ejecutarse las diversas actividades que implique la administración y comercialización de la zanahoria.
- Establecer condiciones uniformes de comportamiento laboral y de entendimiento operativo.

- Facilitar la coordinación y supervisión de los procedimientos de trabajo para los integrantes de la Cooperativa y evitar duplicidad en las funciones.
- Optimizar los recursos disponibles y facilitar la inducción de nuevo personal.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

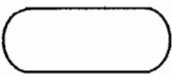
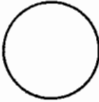
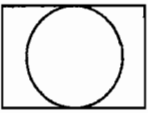
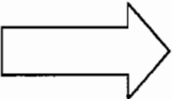
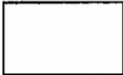
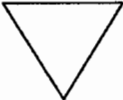
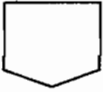
La observancia y aplicación del presente manual será de vital importancia para cada uno de los integrantes de la Cooperativa Zanahoria Chiraxaj, R.L., de acuerdo al cargo que en ella ejerzan, sin embargo el conocimiento de su contenido deberá ser del dominio de cada uno. Entre los documentos complementarios de la Cooperativa se encuentran: orden de pedido, requisición de materiales, constancia de entrega de materiales, informe de selección de proveedores, nota de ingreso de producción.

3. NORMAS GENERALES

- Todos los procedimientos contenidos en el presente manual son de observancia general, por lo que deberán ser conocidos, analizados, respetados y cumplidos por todo el personal que realice las actividades que en este se detallan.
- La periodicidad en la revisión de este manual, deberá ser establecida por el máximo nivel administrativo, quien hará las modificaciones que sean necesarias, para la efectividad de su aplicación.
- Luego de ser actualizado y complementado, el manual tiene que seguir siendo flexible de manera que pueda adaptarse fácilmente a los cambios que las situaciones demanden.

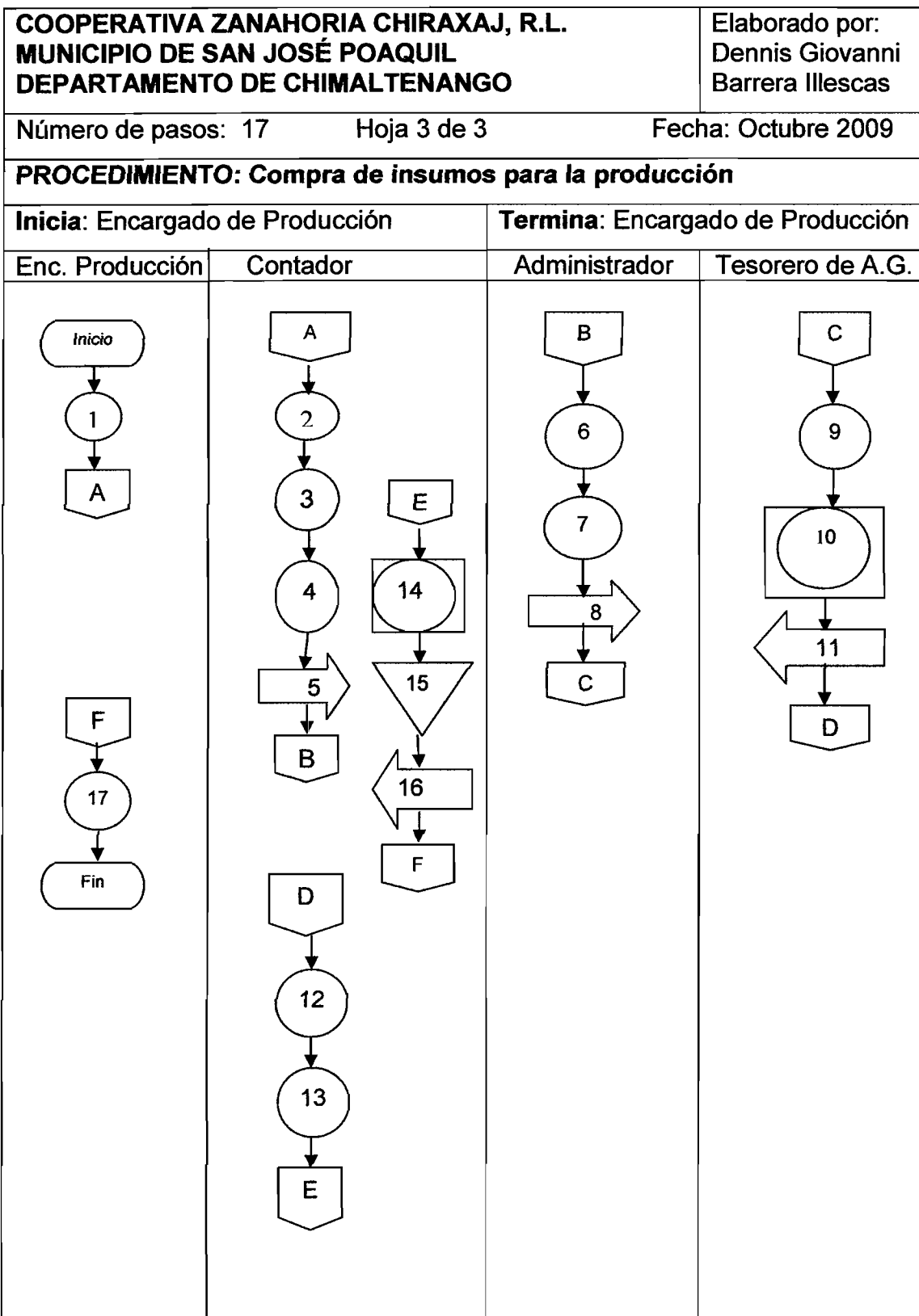
4. SIMBOLOGÍA

Para la correcta interpretación de los procedimientos propuestos se describe la simbología utilizada.

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.		
SIMBOLOGÍA		
SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio / Final	Indica el inicio o bien el fin de un procedimiento.
	Operación	Sinónimo de creación, cambio, adición de un expediente. Representa los pasos más importantes de un procedimiento.
	Operación Combinada	Indica la realización de dos tareas a la vez (operación e inspección).
	Traslado	Indica a qué unidad de la organización o persona debe enviarse el expediente, documento o correspondencia.
	Inspección	Chequeo para información, ocurre cuando se chequea, verifica, revisa o examina un ítem, relacionado con calidad o cantidad del expediente y no se modifica.
	Archivo Definido	Sirve para simbolizar el archivo de un expediente, en forma definitiva o sea que ya su trámite ha concluido.
	Decisión	Indica cuándo debe continuar o no un procedimiento (si o no).
	Conector	Sirve para indicar que el proceso continúa en otra columna u hoja.
	Documento	Se utiliza para identificar hojas, documentos, libros y formularios.

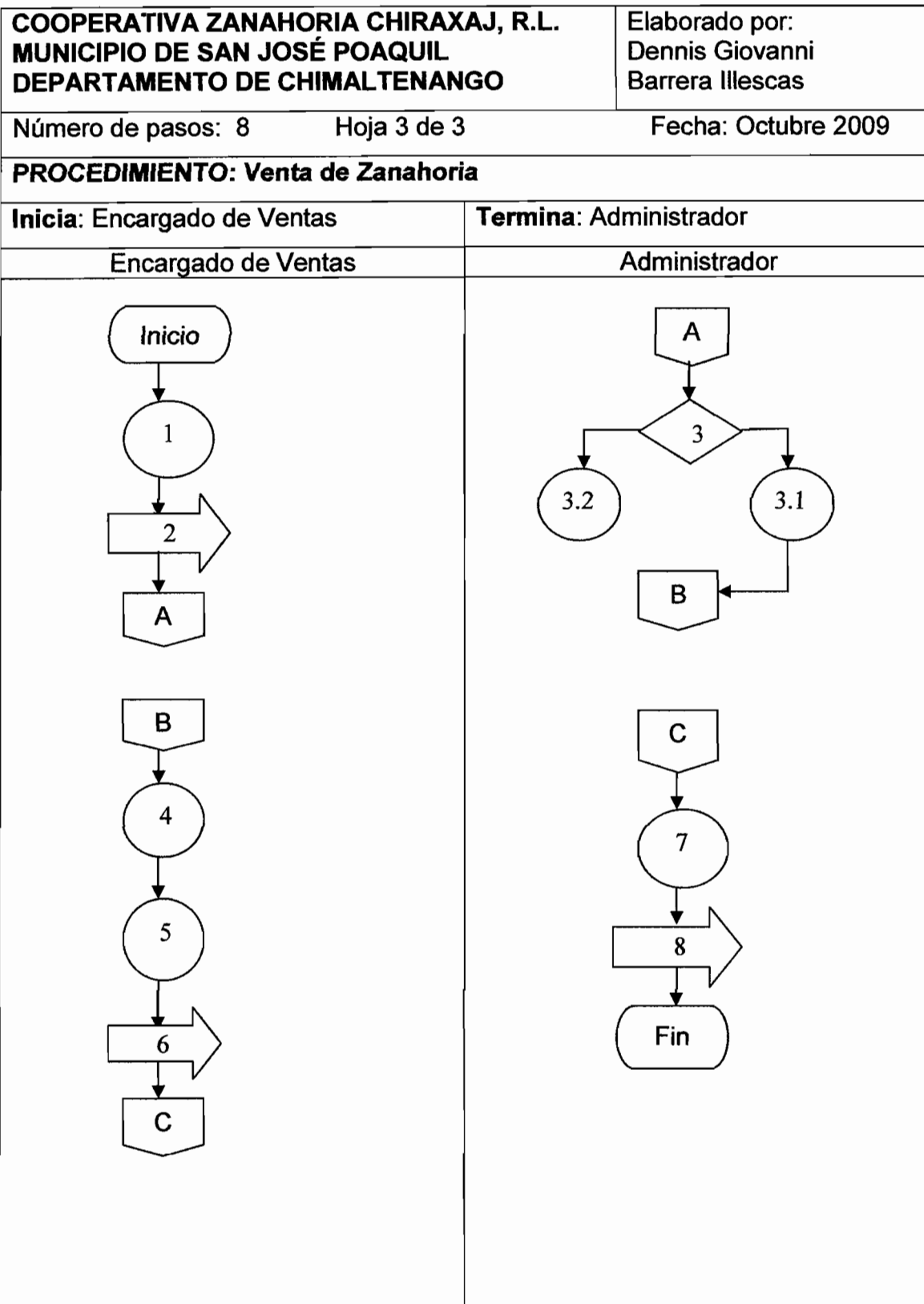
COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L. MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO		Elaborado por: Dennis Giovanni Barrera Illescas
Número de pasos: 17	Hoja 1 de 3	Fecha: Octubre 2009
PROCEDIMIENTO: Compra de insumos para la producción		
Inicia: Encargado de Producción		Termina: Encargado de Producción
DESCRIPCIÓN: Este procedimiento comprende los pasos a desarrollar para la compra de insumos para la producción zanahoria. OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: ➤ Contactar proveedores que surtan los mejores insumos en calidad y precios. ➤ Administrar los recursos financieros con eficiencia y eficacia optimizarlos con el fin de alcanzar una producción con estándares de calidad y a precios competitivos. ➤ Garantizar las existencias mínimas y de reservas, de insumos preestablecidas.		
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: ➤ Las compras de insumos se harán por órdenes de pedidos, autorizados por el Contador y Administrador. ➤ Las órdenes de pedidos, deben basarse en las requisiciones de insumos y en un mínimo de tres cotizaciones emitidas por proveedores del banco de datos de la Cooperativa. ➤ Las requisiciones de los insumos deberán presentarse con un plazo no menor de un mes calendario, se prevé que pueda cumplirse con todos los requisitos administrativos de compra y el cronograma de producción.		

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.		Elaborado por:
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL		Dennis Giovanni
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO		Barrera Illescas
Número de pasos: 17	Hoja 2 de 3	Fecha: Octubre 2009
PROCEDIMIENTO: Compra de insumos para la producción		
Inicia: Encargado de Producción		Termina: Encargado de Producción
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de Producción	1	Presenta solicitud de insumos según existencia de inventario y cronograma de producción.
	2	Recibe la solicitud de insumos.
	3	Obtiene tres cotizaciones con proveedores del banco de datos de la Cooperativa.
	4	Emite dictamen sobre la mejor oferta y lo justifica.
	5	Traslada expediente de dictamen y soporte al Administrador.
Administrador	6	Revisa el expediente.
	7	Aprueba la compra de insumos.
	8	Traslada el expediente a la Asamblea General para la emisión de cheque.
Tesorero	9	Recibe expediente para compra de insumos.
Asamblea General	10	Tramita cheque para compra de insumos.
	11	Traslada expediente y cheque a Contabilidad para que se efectúe la compra.
Contador	12	Recibe expediente y cheque.
	13	Compra los insumos.
	14	Recibe y chequea los ingresos de insumos contra la factura.
	15	Archiva factura con su respectivo Boucher
	16	.Traslada los insumos al Encargado de producción.
Encargado de Producción	17	Recibe los insumos solicitados. Fin del proceso.



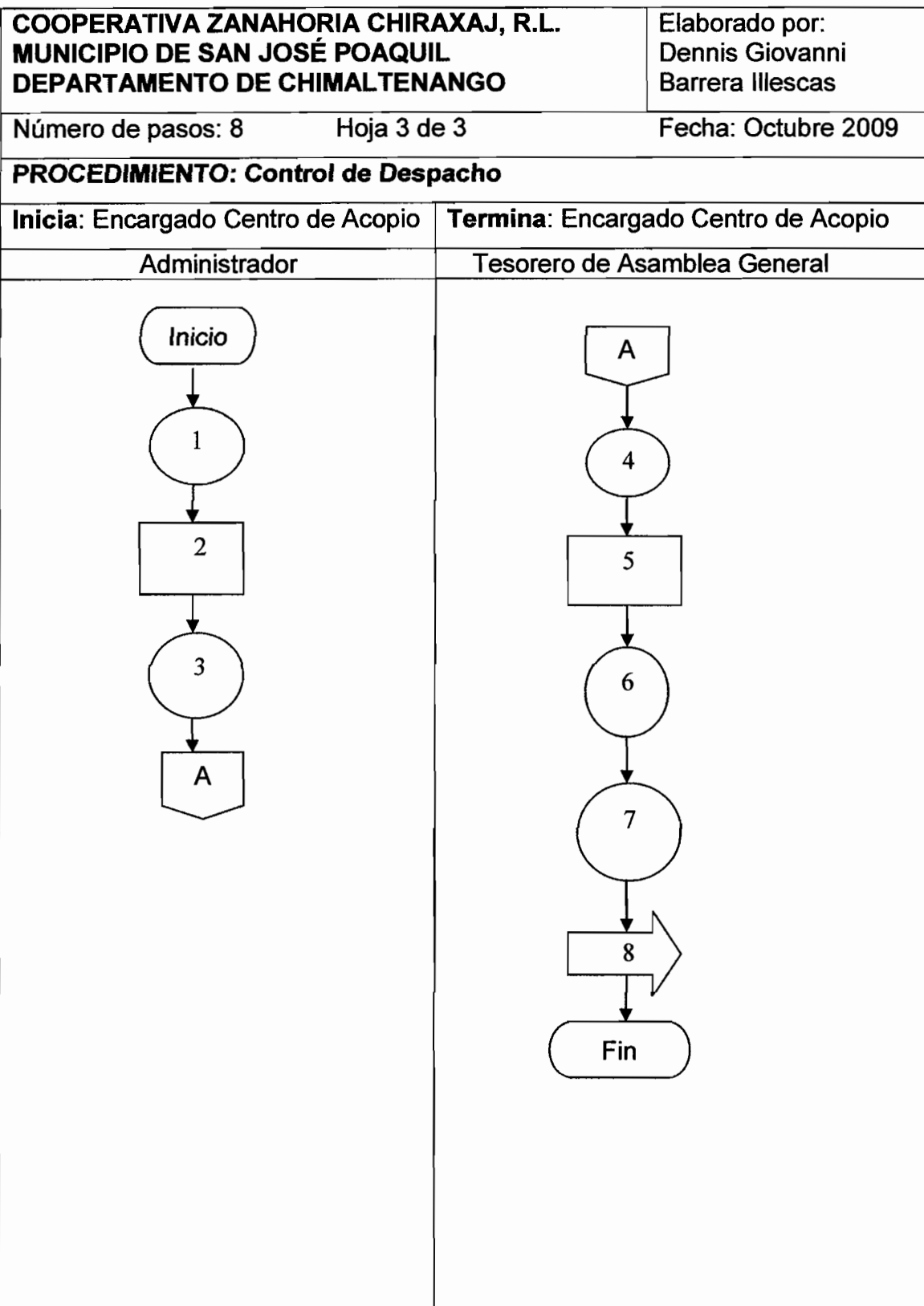
COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L. MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO		Elaborado por: Dennis Giovanni Barrera Illescas
Número de pasos: 8	Hoja 1 de 3	Fecha: Octubre 2009
PROCEDIMIENTO: Venta de Zanahoria		
Inicia: Encargado de Ventas		Termina: Administrador
DESCRIPCIÓN: Este procedimiento consiste en la venta de zanahoria por parte de los asociados a los intermediarios. OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: ➤ Promover y comercializar la zanahoria en el mercado de la Región III. ➤ Concentrar la producción de las diferentes unidades productivas en el centro de acopio para su posterior venta. ➤ Ubicar el mejor precio de zanahoria para obtener beneficios esperados. ➤ Investigar los precios de la competencia en el mercado, así como los volúmenes de venta.		
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: ➤ Cumplir con las políticas de ventas establecidas por la Cooperativa. ➤ Presentar un plan de trabajo mensualmente. ➤ Generar un informe del trabajo realizado y los resultados obtenidos. ➤ Elaborar un reporte de las ventas alcanzadas.		

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.		Elaborado por:
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL		Dennis Giovanni
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO		Barrera Illescas
Número de pasos: 8	Hoja 2 de 3	Fecha: Octubre 2009
PROCEDIMIENTO: Venta de Zanahoria		
Inicia: Encargado de Ventas		Termina: Administrador
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de Ventas	1	Prepara el plan de trabajo de ventas.
	2	Presenta el plan de trabajo al Administrador.
Administrador	3	Recibe y revisa el plan de trabajo.
	3.1	Si lo aprueba, continúa el proceso.
	3.2	Si no lo aprueba, regresa al paso 1.
Encargado de Ventas	4	Visita a los intermediarios de la Región III y ofrece el producto.
	5	Prepara el informe del trabajo realizado.
	6	Entrega e informa al Administrador los resultados obtenidos y ventas realizadas.
Administrador	7	Recibe el reporte de trabajo y ventas realizadas.
	8	Coordina y entrega pedidos a bodega para el despacho.
		Fin del proceso.



COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L. MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO		Elaborado por: Dennis Giovanni Barrera Illescas
Número de pasos: 8	Hoja 1 de 3	Fecha: Octubre 2009
PROCEDIMIENTO: Control de Despacho		
Inicia: Administrador		Termina: Encargado Centro de Acopio
DESCRIPCIÓN: Consiste en llevar un control de los despacho de la zanahoria. OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: ➤ Atender los pedidos de los clientes y agilizarlos en el menor tiempo posible. ➤ Brindar un servicio eficiente y eficaz en la carga y despacho de la zanahoria. ➤ Llevar un control del producto que egresa del centro de acopio.		
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: ➤ Cada despacho debe tener una orden de pedido autorizada por el Administrador. ➤ Cada entrega de zanahoria debe hacerse a través de un envío correlativamente. ➤ Los despachos deben entregarse en las cantidades y calidad solicitada en la orden de pedido. ➤ Cada envío entregado debe estar firmado de recibido por el cliente.		

COOPERATIVA ZANAHORIA CHIRAXAJ, R.L.		Elaborado por:
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL		Dennis Giovanni
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO		Barrera Illescas
Número de pasos: 8	Hoja 2 de 3	Fecha: Octubre 2009
PROCEDIMIENTO: Control de Despacho		
Inicia: Administrador		Termina: Encargado Centro de Acopio
Responsable	Paso No.	Actividad
Administrador	1	Recibe la orden del pedido.
	2	Revisa y autoriza la orden del pedido.
	3	Entrega la orden del pedido al encargado del centro de acopio.
Encargado Centro de Acopio	4	Prepara el envío de acuerdo al requerimiento de la orden del pedido y carga el despacho.
	5	Revisa el producto al entregar.
	6	Entrega el envío al transportista Acopiador Rural, para que lo firmen de recibido el producto.
	7	Recibe el envío firmado por el transportista Acopiador Rural.
	8	Entrega el envío al Contador para su respectivo procedimiento y registro.
		Fin del proceso.



BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). Segunda edición. Guatemala. Editorial Praxis. 2009. 150 pp.
- ARANA, CÉSAR. 2001. Monografías. Consultado el 13 de octubre de 2009 disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos62/emplo/empleo2>.
- ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES -ASIES-. Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala. Guatemala, 2005. Versión electrónica. Consultado el 12 de octubre de 2009.
- AA.WW. Madrid, 2000. Derecho Urbanístico de Castilla y León, El Consultor de los Ayuntamientos y de los Juzgados. Consultado el 12 de octubre de 2009 disponible en: <http://www.es.wikipedia.org/wiki/vivienda>.
- BERNAL T., CÉSAR AUGUSTO. Metodología para la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. Segunda edición. México. Editorial Mc Graw-Hill. 2006. 286 pp.
- CASIA, MÓNICA. Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos, con un Enfoque Administrativo. Primera edición. Guatemala. Editorial Corporación Jasd. 2009. 108 pp.
- EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 82-78. Ley General de Cooperativas y Su Reglamento. Guatemala, 2009. 45pp.

- EL ECONOMISTA.ES. Madrid, 2008. Crean Municipio número 333 en Guatemala (Prensa). Consultado el 16 de octubre de 2009 disponible en: <http://ecodiario.eleconomista.es/internacional/noticias/472628/04/08/crean-municipio-número-333-en-guatemala-prensa.html>.
- FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA -USAC-. Apuntes de Administración primera parte. Guatemala. Primera edición. 106 pp.
- GÓMEZ CEJA, GUILLERMO. Planeación y Organización de Empresas. Editorial McGrawHill. Octava Edición. 432 pags.
- GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola SUPERB. Editorial Superb. Guatemala. Sexta edición. 2001. 393 pp.
- HILLMANN KARL-HEINZ, Diccionario Enciclopédico de Sociología. Segunda edición. España. Editorial Herder. 2005. 580pp.
- INFOAGRO.COM. El Cultivo de la Zanahoria, 1997, España. Consultado el 17 de octubre de 2009. Disponible en: <http://www.infoagro.com/hortalizas/cebolla.htm>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, 1979. Censo Agropecuario 1964. Uso de la Tierra. Tomo II, Página 35.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X censo de Población y V de Habitación, Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango. Año 1994.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- III Censo Agropecuario 1996. Municipio de San José Poaquil. departamento de Chimaltenango.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- XI Censo de Población y VI de Habitación. Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango. Año 2002.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- IV Censo Agropecuario 2003. Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.
- KARL-HEINZ, HILLMANN. Diccionario Enciclopédico de Sociología. Impreso en España, 2005. Editorial Herder. Segunda impresión, Pág. 580.
- MACWILLIAMS DOUGLAS y CONDON TIM, Diccionario de Economía. México. Ediciones Grijalva. 1982. 113 pp.
- MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Elaboración de Tesis e Investigación Documental. s.n.t
- MENDOZA, GILBERTO. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA- San José de Costa Rica, 1982 segunda edición. Pág. 8.
- MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS, DIRECCIÓN TÉCNICA DEL PRESUPUESTO. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala. Cuarta Edición, Año 2008.
- MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ POAQUIL, DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO. Aspectos y Características de San José Poaquil, Monografía. Septiembre 2008. 19 pp.

- REYES ESCALANTE, EDGAR. Desarrollo de la Estructura Agraria en Guatemala. Documento de apoyo a la docencia. Edición Actualizada. Pág. 3.
- RODRÍGUEZ VALENCIA, JOAQUÍN. Cómo Elaborar y Usar Los Manuales Administrativos. Editorial Thomson Learning. Tercera Edición. 2007. 180 pgs.
- SABINO, CARLOS. Venezuela, 1991. Diccionario de Economía y Finanzas. Consultado el 12 de octubre 2009, Disponible en: http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/Población_Economicamente_Activa.html.
- SÁNCHEZ, GILBERTH. 1998. Monografías. Consultado el 12 de octubre de 2009 disponible en: <http://www.monografias.com./trabajos15/desnutrición>.