

MUNICIPIO DE PATULUL
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE DOBLE
PROPÓSITO) Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE SANDIA”

JULIO ANTONIO DUARTE DEL CID

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE PATULUL
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

PATULUL - VOLUMEN 6

2-73-15-AE-2012

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE SANDIA”

MUNICIPIO DE PATULUL
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JULIO ANTONIO DUARTE DEL CID

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2013

**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. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.55 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA", municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez.

Presentó **JULIO ANTONIO DUARTE DEL CID**


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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió 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 siete días del mes de octubre de dos mil trece.

Atentamente,

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
SUPERVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Nuestro Creador por ser la fuente de mi sabiduría, por guiar, fortalecer, bendecir mi vida cada día y darme la oportunidad de vivir y ver uno de mis sueños realizados, a Él sea toda la honra y la gloria.
- A MI MADRE:** Miria Judith del Cid González, por guiarme en cada momento de mi vida, darme fortaleza, amor y comprensión que he necesitado, gracias por ayudarme a alcanzar este sueño. Que Dios la Bendiga, la quiero muchísimo.
- A MI HERMANO:** Maynor Rodolfo Gómez del Cid, por el apoyo que me ha brindado.
- A MI ESPOSA:** Erika Yesenia Monzón Pinzón, por su paciencia y su apoyo cuando lo necesitaba.
- A MI FAMILIA:** Por su cariño y apoyo.
- A MIS AMIGOS:** Con amor, saben que están dentro de mi corazón y agradezco a Dios llegar a conocerlos, gracias por su cariño y comprensión en los buenos y malos momentos.
- A MIS DOCENTES:** Gracias por compartir sus conocimientos y enseñanzas.

**A LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA:**

Prestigiosa casa de estudios, que me albergó todos estos años y a la Facultad de Ciencias Económicas gracias por darme el conocimiento para ser un profesional.

**A MIS COMPAÑEROS
DE EPS:**

Porque en los momentos difíciles no nos dimos por vencidos y el apoyo que recibí de cada uno de ustedes.P

A todos aquellos con los que tuve la dicha de compartir todos estos años de estudio y todas esas personas que me apoyaron desinteresadamente a culminar mi carrera profesional.

No.	ÍNDICE GENERAL	Página
INTRODUCCIÓN		i
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías Auxiliares	5
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	7
1.3.3.1	Tipos de suelo	8
1.3.3.2	Usos del suelo	8
1.3.4	Fauna	8
1.3.5	Flora	9
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2	Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	10
1.4.3	Densidad poblacional	11
1.4.4	Población económicamente activa	11
1.4.4.1	Por sexo	12
1.4.4.2	Por área geográfica	12
1.4.4.3	Por actividad productiva	12
1.4.5	Migración	13

1.4.5.1	Inmigración	13
1.4.5.2	Emigración	13
1.4.6	Vivienda	13
1.4.7	Ocupación y salarios	14
1.4.8	Niveles ingreso	15
1.4.9	Pobreza	15
1.4.9.1	Extrema	15
1.4.9.2	No extrema	16
1.4.10	Desnutrición	17
1.4.11	Empleo	17
1.4.12	Subempleo	18
1.4.13	Desempleo	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	19
1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	20
1.5.3	Concentración de la tierra	20
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	20
1.5.3.2	Curva de Lorenz	21
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.6.1	Educación	22
1.6.2	Salud	23
1.6.3	Agua	25
1.6.4	Energía eléctrica	25
1.6.5	Drenajes	26
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	26
1.6.7	Sistema de recolección de basura	27
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.9	Letrinización	27
1.6.10	Cementerio	28
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28

1.7.1	Unidades de mini-riegos	28
1.7.2	Centros de acopio	29
1.7.3	Mercados	29
1.7.4	Vías de acceso	29
1.7.5	Puentes	30
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.7	Telecomunicaciones	30
1.7.8	Transporte	30
1.7.9	Rastros	31
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.8.1	Organización social	31
1.8.2	Organizaciones productivas	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32
1.9.1	Instituciones estatales	32
1.9.2	Instituciones municipales	32
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.11.1	Flujo comercial	33
1.11.1.1	Principales productos que importa el Municipio	34
1.11.1.2	Principales productos que exporta el Municipio	34
1.11.2	Flujo financiero	34
1.12	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	35

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL GANADO BOVINO DE DOBLE

PRÓPOSITO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	38
------------	---------------------------------	-----------

2.1.1	Descripción genérica	38
2.1.2	Variedades	38
2.1.2	Características y usos	43
2.2	PRODUCCIÓN	43
2.2.1	Volumen y valor de la producción	43
2.2.2	Proceso productivo	45
2.3	CARACTERÍSTICAS TÉCNOLÓGICAS	46
2.4	COSTO	48
2.4.1	Estado de resultados	50
2.5	RENTABILIDAD	51
2.5.1	Rentabilidad sobre las ventas	51
2.5.2	Rentabilidad sobre los costos	51
2.6	FINANCIAMIENTO	52
2.7	COMERCIALIZACIÓN	53
2.7.1	Proceso de comercialización	53
2.7.2	Análisis estructural de la comercialización	54
2.7.3	Operaciones de comercialización	56
2.7.3.1	Canales de comercialización	56
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	57
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	58
2.8.1	Estructura organizacional	58
2.9	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	59
2.9.1	Problemática encontrada	59
2.9.2	Propuesta de solución	59
CAPÍTULO III		
PROYECTO PRODUCCIÓN DE SANDÍA		60
3.1	DESCRIPCIÓN DE PROYECTO	60
3.2	JUSTIFICACIÓN	61

3.3	OBJETIVOS	61
3.3.1	General	61
3.2.2	Especificos	61
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	61
3.4.1	Identificación del producto	62
3.4.2	Oferta	63
3.4.3	Demanda	64
3.4.4	Precio	67
3.4.5	Comercialización	67
3.4.5.1	Proceso de comercialización	68
3.4.5.2	Propuesta de comercialización	69
3.4.5.3	Operaciones de comercialización	72
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	74
3.5.1	Localización	74
3.5.1.1	Macro-localización	74
3.5.1.2	Microlocalización	74
3.5.2	Tecnología	74
3.5.3	Tamaño	74
3.5.4	Requerimientos técnicos	75
3.5.4.1	Humanos	75
3.5.4.2	Físicos	76
3.5.4.3	Financieros	76
3.5.5	Proceso productivo	79
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	81
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	81
3.7.1	Inversión	81
3.7.1.1	Inversión fija	81
3.7.1.2	Inversión en capital de trabajo	83
3.7.1.3	Inversión total	84

3.7.2	Financiamiento	84
3.7.2.1	Fuentes internas	85
3.7.2.2	Fuentes externas	85
3.7.3	Estados financieros	86
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	92
3.8.1	Punto de equilibrio	92
3.8.2	Flujo neto de fondos	95
3.8.3	Valor actual neto	95
3.8.4	Relación beneficio costo	96
3.8.5	Tasa interna de retorno –TIR-	97
3.8.6	Periodo de recuperación de la inversión	99
3.9	IMPACTO SOCIAL	100

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	101
4.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	101
4.2.1	Tipo y denominación	101
4.2.2	Localización	102
4.2.3	Justificación	102
4.2.4	Marco jurídico	102
4.2.5	Objetivos	104
4.2.6	Funciones generales	105
4.2.7	Estructura de la organización	106
4.2.7.1	Diseño organizacional	106
4.2.7.2	Sistema de organización	106
4.3	RECURSOS NECESARIOS	110
4.3.1	Humanos	110

4.3.2	Materiales	110
4.3.3	Financieros	110
4.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	111
4.5.1	Planeación	111
4.5.2	Organización	112
4.5.3	Integración	112
4.5.4	Dirección	113
4.5.5	Control	113
4.6	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	114
4.6.1	Social	114
4.6.2	Económica	114
4.6.3	Cultural	114
	CONCLUSIONES	115
	RECOMENDACIONES	117
	BIBLIOGRAFÍA	119
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Distribución de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002, 2012.	4
2	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	44
3	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Costo Directo de Mantenimiento. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales).	49
4	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 diciembre 2012. (cifras en quetzales).	50
5	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Financiamiento de la producción Año 2012. (cifras en quetzales).	52
6	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Producción de Ganado Bovino de Doble Propósito. Márgenes de Comercialización. Año: 2012.	57
7	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada de Sandía. Período: 2007-2016. (cifras en unidades).	64
8	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía. Período: 2007-2016.	65
9	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía. Período: 2007-2016. (cifras en unidades).	66
10	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía. Período: 2007-2016. En unidades	67
11	República de Guatemala. Proyecto: Producción de Sandía. Márgenes de Comercialización. Año: 2012.	73
12	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Superficie, Volumen y valor de la Producción	

	Anual Proyectada. Periodo: 2012-2016.	75
13	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Inversión Fija Año: 2012.	82
14	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2012.	83
15	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Inversión Total. Año: 2012.	85
16	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Fuentes de Financiamiento. Año: 2012. (Cifras en quetzales).	85
17	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Amortización del Préstamo. Año: 2012.	87
18	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de Sandía. Estado de Costo Directo de Producción. Primera Cosecha Año: 2012.	87
19	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de Sandía. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	89
20	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de Sandía. Presupuesto de Caja. Período 2012-2016. (cifras en quetzales).	90
21	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de Sandía. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	91
22	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de Sandía. Flujos Netos de Fondos –FNF- Período 2012-2016. (cifras en quetzales).	95
23	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Valor Actual Neto –VAN-.(cifras en quetzales).	96
24	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Relación Beneficio Costo –RBC-. (cifras en quetzales).	97

- 25 Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Tasa Interna de Retorno -TIR-. (cifras en quetzales). 98
- 26 Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez Proyecto: Producción de Sandía. Período de Recuperación de la Inversión -PRI-. (cifras en quetzales). 99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Producción de Leche. Flujograma de Proceso Productivo. Año: 2012	45
2	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Producción Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Flujograma de Proceso Productivo. Año: 2012.	46
3	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Producción de Ganado de Doble Propósito. Canales de Comercialización. Año: 2012.	56
4	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Producción de Ganado Bovino de Doble Propósito. Estructura Organizacional. Año: 2012.	58
5	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Canal de Comercialización. Año: 2012.	72
6	Municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Flujograma de Proceso Productivo. Año: 2012.	80
7	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Gráfica del Punto de Equilibrio. Año: 2012.	94
8	Municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Organigrama General Propuesto. "Cooperativa de Sandías de Coyolate R.L. –COSAN-". Año: 2012	106

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Características Tecnológicas. Por tamaño de finca. Año: 2012	47
2	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Proceso de Comercialización. Año 2012.	53
3	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Ganado Bovino de Doble Propósito. Análisis Estructural de la Comercialización. Año: 2012	55
4	Composición Química de la Sandía. (composición de sandía 100g de porción comestible).	63
5	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Proceso de Comercialización. Año 2012.	68
6	Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Propuesta Institucional. Año: 2012.	69
7	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Propuesta Funcional. Año: 2012.	70
9	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Propuesta Estructural. Año: 2012.	71
10	Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Sandía. Requerimientos Técnicos. Año: 2012.	77

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente del papel que desempeña en el desarrollo social y económico del país; con el objetivo de tener una proyección hacia las comunidades del área rural, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, promueve la realización de un estudio socioeconómico en diferentes municipios de los departamentos de Escuintla y Suchitepéquez.

El informe contiene el resultado del estudio denominado “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE SANDIA”, el cual forma parte del tema general “DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

A través del método científico se aplicaron técnicas e instrumentos que se utilizaron para obtener y clasificar información, elaborar planes de trabajo, cuadros y gráficas estadísticas; además determinar la situación actual del Municipio. La información necesaria para el documento se obtuvo por medio de entrevistas a las diferentes autoridades y habitantes en general, uso de la observación para conocer la infraestructura y el vaciado de la muestra de 696 boletas de encuestas llenadas de manera aleatoria en los diferentes centros poblados que forman parte de la muestra previamente calculada. Como resultado de la investigación se presenta el siguiente informe integrado por cuatro capítulos, los que se describen brevemente a continuación:

El capítulo I, hace referencia las características generales y socioeconómicas del Municipio, antecedentes históricos, infraestructura, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios

básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, flujo comercial y financiero y actividades productivas del Municipio.

El capítulo II, se desarrolla en base a la producción pecuaria del Municipio, en donde se determinó que la producción de ganado bovino de doble propósito es una de las actividades que ha contribuido a generar ingresos en las familias, Se desarrolla un estudio en relación a la comercialización, organización empresarial, estudio técnico y aspectos financieros, para determinar como se encuentra esta actividad y presentar una propuesta que mejore las condiciones de la misma.

El capítulo III, Se determina la propuesta de inversión, que consiste en el proyecto: Producción de Sandía, que se propone como una alternativa para diversificar la producción agrícola y mejorar las condiciones de vida de la población. En el proyecto se realizan los estudios de mercado, técnico, financiero e impacto social.

El capítulo IV, se establece todo lo relacionado con la organización y aspectos legales que justifican el porqué de la organización propuesta. Se define el proceso administrativo y funciones básicas de las unidades administrativas.

Para finalizar este informe se incluyen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía básica consultada y anexos que se consideran necesarios para una mejor interpretación del presente diagnóstico.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo, se analizan las variables económicas y sociales que caracterizan al municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez. Entre las variables e indicadores se mencionan: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, entre otras, a través del análisis de cada una de ellas se llevará a cabo la interpretación de la situación socioeconómica del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

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

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Como municipio Patulul fue fundado el 27 de agosto de 1836, su patrona es Santa María Magdalena. Se han realizado impresionantes descubrimientos en excavaciones llevadas a cabo en algunas fincas del Municipio, dentro de los hallazgos se mencionan vasijas e instrumentos de barro, así como jade y pedernal, lo que da indicios del conocimiento industrial y alfarería que tenían los habitantes originales de Patulul. Esta población de T'zutujiles, fue dominada por el pueblo K'iché, posteriormente por Kaqchiqueles y por último por la conquista española. Su origen es precolonial situación que lo posiciona como uno de los lugares más antiguos e importantes de la época. "Al realizarse la distribución de los pueblos en el Estado de Guatemala para la administración de justicia por el sistema de jurados, el mismo día de la fundación del Municipio, Patulul fue adoptado en el código de Livingston; para crear el departamento de

K'iché, fueron apartados los departamentos de Totonicapán y Sololá.”¹ Patulul formaba parte en esos días del departamento de Sololá, información registrada en el Artículo 30 del Decreto Gubernativo, emitido el 12 de agosto de 1872; el municipio se mantuvo como parte de Sololá hasta el 14 de mayo de 1934 cuando Patulul fue adherido al departamento de Suchitepéquez, al cual pertenece actualmente.

1.1.2 Localización y extensión

La carretera hacia el municipio de Patulul, es la ruta centroamericana CA-2 occidente, la cual conduce de la Ciudad de Guatemala hacia Coatepeque, frontera con México; a la altura del kilómetro 113, en Cocales, se sigue por la ruta nacional RN-11. Esta vía cruza el Municipio de oriente a poniente en una extensión de 14 kilómetros. La carretera que conduce del municipio de Nueva Concepción hacia San Lucas Tolimán por la carretera RN-11, atraviesa el municipio de sur a norte, en esta carretera puede encontrarse Patulul en el kilómetro 164, específicamente en la finca San Jerónimo Miramar. Ambas carreteras están asfaltadas.

Otra vía de acceso, es por la carretera que comunica con el municipio de San Miguel Pochuta, del departamento de Chimaltenango; este acceso, es por medio de la carretera Interamericana, en Godínez se toma la ruta nacional 11 rumbo suroeste; por esta vía son 179 kilómetros de distancia.

La extensión territorial del Municipio es de 332 kilómetros cuadrados y representa un 13% de extensión geográfica del Departamento. La latitud es de 14° 25'20", con longitud de 91° 09'50", a 178 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con San Lucas Tolimán y Pochuta, municipios de los departamentos de Sololá y Chimaltenango respectivamente. Al este colinda con

¹ Información obtenida de documentos consultados en la Municipalidad de Patulul.

San Juan Bautista y Santa Bárbara de Suchitepéquez, al sur, con los municipios de Santa Lucía Cotzumalguapa y Nueva Concepción, ambos del departamento de Escuintla. Al oeste limita con Pochuta y Yepocapa de Chimaltenango.

1.1.3 Clima

El clima perceptible es húmedo, cálido y tropical. En promedio se percibe una temperatura de aproximadamente 30° centígrados. En el año, son dos épocas marcadas, verano que se caracteriza por ser seco; esta temporada inicia en noviembre y finaliza en abril, y la estación lluviosa, cada año aproximadamente presenta un índice de 4,000 a 5,000 milímetros pluviales, que ingresa al territorio patululteco en mayo y culmina en octubre. La humedad es del 70%, el registro de la velocidad del viento es de 14.48 kilómetros por hora.

1.1.4 Orografía

Está compuesta por una parte del volcán Atitlán, ubicado entre los departamentos de Suchitepéquez y Sololá, está inmediatamente al sur del volcán Tolimán, que en gran parte abarca la jurisdicción municipal de Santiago Atitlán, Sololá. La parte sur del volcán Atitlán abarca la zona norte de Suchitepéquez, específicamente los municipios de Patulul, San Juan Bautista y Santa Bárbara. La altura del volcán es de 3,536.90 metros sobre el nivel del mar.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

En cuanto a lo cultural, Patulul también se conoce como la “Antesala del Lago de Atitlán”; la gastronomía típica del lugar está conformada por diversos platillos los cuales son: carne de iguana en iguáxte (guisado en pepitoria), revolcado de iguana y de cerdo. La fiesta titular se realiza el 25 de enero en honor a la Virgen de Concepción, por otra parte la fiesta patronal es el 22 de julio, la cual se dedica a Santa María Magdalena, patrona de Patulul. Las fiestas se enmarcan con diversas actividades, como el baile del Venado y la Conquista.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se hace referencia a la división de los distintos centros poblados del Municipio, así como la forma en que están constituidas las autoridades que lo administran y las modificaciones que ha sufrido el mismo durante el período 1994 al 2012.

1.2.1 División política

Con base a los datos obtenidos en la investigación efectuada, se estableció que la división territorial del Municipio para el año 2012 está conformada por la Cabecera Municipal en donde se asienta el Gobierno Municipal, tres aldeas, 26 barrios, cinco caseríos, una colonia, 24 comunidades y 59 fincas. A continuación se presenta la situación comparativa respecto a los centros poblados que se identificaron en los años censales y al momento de la investigación.

Cuadro 1
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Distribución de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2012

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2012
Pueblo	1	1	1
Aldea	0	0	3
Barrio	0	0	26
Caserío	12	6	5
Colonia	2	3	1
Comunidad	0	0	24
Finca	63	58	59
Hacienda	16	0	1
Labor	6	0	1
Parcelamiento	2	0	0
Otro	0	5	0
Total	102	73	121

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Censo Nacional de Habitación de 1994; XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior presenta los cambios ocurridos en la estructura de la división política del Municipio. De acuerdo a la investigación de 2012 disminuyeron cuatro fincas, cinco labores, siete caseríos, 15 haciendas y desaparecieron los parcelamientos comparado con censo de 1994. Así mismo se formaron tres aldeas, 24 comunidades y 26 barrios comparado con el censo de 2002.

1.2.2 División administrativa

En el Municipio, la máxima autoridad civil, recae en el Concejo Municipal y adicional existen órganos de control y representación popular como lo son los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) y Concejo Municipal de Desarrollo (COMUDE).

1.2.2.1 Concejo Municipal

“Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables para la toma de decisiones”.² Está integrado por el Alcalde Municipal, tres síndicos y dos concejales. Son electos por voto popular cada cuatro años y sobre ellos recae la toma de decisiones relacionado con los asuntos municipales.

1.2.2.2 Alcaldías Auxiliares

Son entidades representativas de las comunidades, reconocidas por el Concejo Municipal. Se fundamentan en el artículo 56, Decreto número 12-2002 Código Municipal del Congreso de la República. En el Municipio existen seis Alcaldías Auxiliares (finca San Luis Palmira, Finca San Jerónimo el Ingenio, Finca San Rafael, Hacienda Cocales, Finca las Amalias y Finca las Marías), quienes tienen como principal objetivo atender las necesidades de su respectiva comunidad y servir de enlace ante las autoridades municipales.

² Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. p 125.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Son organizaciones que representan a las autoridades municipales y dentro de sus actividades principales están las de determinar las necesidades prioritarias que presenta la población de las comunidades, para gestionar proyectos de desarrollo comunitario. Fundamenta sus funciones en el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son bienes que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente. Tales recursos son utilizados por el hombre para cubrir sus necesidades. El Municipio cuenta con ríos, bosques, suelos, flora, fauna y reservas naturales.

1.3.1 Agua

La situación hidrográfica en la actualidad se ha visto afectada por el descuido de este recurso, debido a que la población aun utiliza los caudales de los ríos para lavar ropa, incluso existen comunidades que desembocan sus desechos sólidos en estos, el Municipio es bañado por dos ríos principales y veintisiete efímeros o intermitentes. Los dos principales ríos con que cuenta el municipio son los siguientes:

El río Coyolate, que nace al oeste del municipio de Tecpán Chimaltenango, atraviesa este departamento donde es más conocido por su nombre cakchiquel de Xayá. Su corriente es bastante rápida, por lo que no resulta navegable. Su anchura y profundidad media son respectivamente de veinticinco y de dos metros, con una longitud aproximada de 162 km.

El río Madre Vieja cruza los departamentos de Chimaltenango, Sololá, Suchitepéquez y Escuintla. En jurisdicción de Patzún, Chimaltenango, se forma de la confluencia de los ríos Los Molinos y los Chocoyos, 600 metros. Al sur. De la ruta nacional uno. Su longitud aproximada es de 126 kilómetros este río en época de invierno el afluente aumenta y en verano disminuye.

- Fuentes de agua

En la parte alta, existen tres nacimientos de agua (Los Bérrales, Fruta de pan, Palo Volador), las cuales abastecen del agua potable a través de pozos mecánicos y de nacimiento, dicho sistema es de propiedad municipal y de comunidades. El agua que se utiliza en la finca La Ermita, es de buena calidad para uso agrícola y doméstico ya que tiene un PH 7.5 y viene de la quebrada la Ermita.

1.3.2 Bosques

De acuerdo con la clasificación de zonas de vida de Guatemala, el municipio de Patulul se encuentra en la zona de vida denominada bosque muy húmedo subtropical cálido, muy húmedo sub tropical y el húmedo montano bajo subtropical. En esta zona de vida, el régimen de lluvias, por su larga duración influye grandemente en la composición florística y en la fisionomía de la vegetación. El bosque se caracteriza por ser una tierra en donde sobresalen las reservas naturales, en las cuales se encuentra bosque mixto, especie conífera y latifoliadas.

1.3.3 Suelos

El suelo es un cuerpo natural desarrollado de minerales y de materia orgánica en descomposición que cubre una capa relativamente delgada sobre la superficie de la tierra. Es el medio natural en el cual las plantas germinan y desarrollan.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los suelos los subdivide en grupos y series. El libro de Charles Simmons, Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala ofrece la siguiente información sobre los suelos existentes en Patulul:

Grupo II, Suelos del Declive del Pacífico, que totalizan alrededor del 45% del territorio municipal. Suelos poco profundos desarrollados sobre material volcánico mezclado. Series: Cutzán Chipó y Samayac.

Grupo III, Suelos del Litoral del Pacífico, que ocupan un 50% del Municipio Suelos mal drenados, de textura pesada. Series Bucul y Champerico. Suelos arenosos. Series: Tiquisate franco arenoso fino y Tiquisate franco.

1.3.3.2 Uso del suelo

En cuanto al uso del suelo este es utilizado en 172.77 hectáreas para centros poblados, para agricultura 68.8%, arbustos y matorrales 16.6%; bosque natural 13.2%; cuerpos acuíferos 0.9% y 11.81 hectáreas para zonas y áreas mineras.

La mayor parte de la superficie de los suelos del Municipio se utiliza para fines agrícolas.

1.3.4 Fauna

Se refiere a las especies de animales que existen en el Municipio, la mayor parte se encuentra en las reservas naturales. "Se caracterizan por tener un total de 46 especies de anfibios y 82 especies de reptiles también poseen 411 especies de

aves de las cuales 109 son migratorias".³ La región presenta 99 especies de mamíferos, lo que equivale a un 50% del total que se reporta para todo el país. La fauna en el Municipio es variada; dentro de los bosques habitan especies como: pavo de cacho, el quetzal, puma, ocelote, cabrito, mono araña, venado cola blanca, armadillo y el gato de monte.

También puede encontrarse pizotes, mapaches, oso colmenero, micoleón, leoncillo, tigrillo, león, comadreja, zorrillo, tepezcuintle, perro de agua, ardillas, coche de monte, tejón, cotuzas y tacuacín.

Por otra parte existen varias clases de aves como loros, pericos, chocoyos urracas, pavas, codornices y ceniztli. También existen clarineros, carpinteros, tucanes, tortolitas, chachas, auroras, quebranta huesos, guarda barrancos, espumuy, chachajina y chatilla. No se puede dejar de mencionar la gran cantidad de animales de uso comercial o doméstico como las vacas, toros, marranos, gallinas, pavos, patos y perros.

1.3.5 Flora

Son las especies de plantas existentes en la naturaleza. " La flora del Municipio está representada en los bosques primario maduro, dentro de las cuales destacan el amate, chicharro, tempisque, mezcal, mano de león, hormigo, conacaste, palo jiote, cedrillo, guachipilín, zapotillo, coxté, ciprés, pino, jocote de pava, jocote de mico, chaperno, jaboncillo, palo jobo, tarai, palo de limoncillo, palo de manzana, palo de escobo, pacaya. La vegetación natural la componen rodales de encino asociados con pino triste y pino de ocote, así como especies de bosques latifoliados nubosos y lluviosos".⁴

³ Plan de Desarrollo Patulul Suchitepéquez 2011-2025 p. 142

⁴ Loc. Cit.

1.4 POBLACIÓN

La población es el conjunto de personas que habitan un área geográfica y temporalidad determinada y es el principal recurso con que cuenta toda la sociedad.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población del Municipio según el Censo Nacional de 1994 ascendió a 21,274 habitantes; integrada por 4,199 hogares. En el año 2002 estaba comprendida por 29,834 habitantes y 5,997 hogares, lo cual representa un incremento poblacional del 40.24% en comparación con el Censo de 1994. Para el año 2012 el INE tiene proyectada una población de 41,655 habitantes integrada por 8,373 hogares con una tasa de crecimiento anual de 2.94%.

1.4.2 Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Al realizar la comparación entre el censo 2002 y la proyección al año 2012, se determinó que la población del Municipio está representada por el sexo femenino en un 51% y 49% el masculino. La mayor parte de la población se concentra en el área rural ubicada en fincas, haciendas, caseríos y cantones, con una diferencia del 24% entre el área urbana, sin registrar variación comparada con el Censo Nacional de Población 2002.

- Población por grupo étnico

El Municipio está constituido por grupos sociales culturalmente distintos, básicamente, ladinos e indígenas. Según la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN dentro de la población indígena están los Tzutuhiles, Quichés, Kaqchikeles y Pipiles.

- Población por edad

La distribución por edad muestra que el 43% representa niños menores de 14 años y el 52% a jóvenes y adultos de 15 a 64 años, lo que indica que la población del Municipio es relativamente joven.

1.4.3 Densidad poblacional

Es el indicador que estima cuantos habitantes existen por kilómetro cuadrado, se obtiene del resultado de dividir el total de la población entre el total de kilómetros cuadrados a nivel nacional, departamental o municipal. El Municipio tiene una extensión territorial de 332 kilómetros cuadrados.

La densidad poblacional por kilómetro cuadrado se ha incrementado en los períodos analizados. Según censo de 1994 al año 2002, presenta un aumento de un 41% y del 2002 al año 2012 un incremento del 39%.

No obstante estos incrementos se consideran bajos en comparación con la densidad nacional la cual es de 138 habitantes por kilómetro cuadrado y la densidad departamental es de 211 habitantes por kilómetro cuadrado.

El incremento de la densidad poblacional en el Municipio, produce un deterioro de vida como consecuencia de mayores requerimientos de inversión (vivienda, infraestructura y servicios), así como la degradación del medio ambiente y falta de empleo.

1.4.4 Población económicamente activa

De acuerdo con criterios establecidos por el Instituto Nacional de Estadística, es la cantidad de personas en un territorio, para el caso de Guatemala, de personas de siete años o más de edad, que se han incorporado al mercado de trabajo.

Es decir, que tienen un empleo o que lo buscan, ésta categoría excluye el trabajo personal no remunerado por ejemplo, el cuidado del propio hogar o el estudio, pero no busca en el mercado de trabajo un empleo remunerado.

Según la información de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI- 2011, para ese año 9,269,670 personas del total de habitantes de Guatemala tendrán trabajo o estarán en busca de uno, lo que representa un aporte del Municipio objeto de estudio del 0.18% a la –PEA- nacional. La –PEA- del Municipio al año 2012 está comprendida por 16,731 habitantes lo que representa el 40.16% del total de la población.

1.4.4.1 Por sexo

El hombre tiene mayor participación en la -PEA-, sin embargo ha disminuido significativamente con relación al año 2002 en 14%, debido a que el requerimiento de mano de obra en la actividad agrícola disminuyó en 12%, la actividad industrial en 1% y aumentó la participación de la mujer en la actividad de comercio y servicios.

1.4.4.2 Por área geográfica

Según el área donde laboran, la población económicamente activa del año 1994, 2002 y proyecciones 2012, se concentra en el área rural.

1.4.4.3 Por actividad productiva

Según proyecciones al año 2012, la población económicamente activa por rama de actividad económica, predomina la actividad agrícola en siembra de cultivos permanentes y temporales con una participación del 43%; seguido por la prestación de servicios comunales, sociales y personales así como el comercio por mayor y menor, que representan el 41%. El 16% restante corresponde a actividades artesanales, pecuarias, agro industriales, industriales, entre otras.

1.4.5 Migración

Es el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino, que implica atravesar los límites de una división geográfica de un país a otro o de un lugar a otro dentro del mismo país.

1.4.5.1 Inmigración

Es el flujo de personas que llegan a residir en forma temporal o permanente a un Municipio, procedentes de otras regiones del territorio nacional. De los 616 hogares encuestados, 105 hogares equivalente al 17% tienen entre sus integrantes personas que no son originarias del Municipio, de las cuales el 67% son de otro departamento y un 20% de otros municipios, quienes inmigraron, en su mayoría, de forma permanente por motivos sociales y económicos.

1.4.5.2 Emigración

Está representado por las personas que salen de su lugar de origen en busca de oportunidades de empleo en forma temporal o permanente. Según investigación de campo se determinó que el 4% de los hogares encuestados emigran a la ciudad capital y otro departamento por motivos laborales de forma temporal y permanente.

1.4.6 Vivienda

Para el Municipio en el año 2012 en relación al 2002 la tenencia de vivienda propia incrementó en 15%, debido a que las viviendas en tierras cedidas fueron adquiridas. Las viviendas en alquiler aumentaron en 2%, en cambio la tenencia en otro régimen, como tierras son invadidas o en usufructo, disminuyó 2% por ciento.

Al comparar la información del censo 2002 con encuesta del 2012 se determinó que el material utilizado para la construcción de casas es el block por ser el más

adecuado; según datos registrados se observa un incremento del 19% en sustitución a la madera y a la lepa o caña como material de construcción para las paredes, lo que refleja mejor infraestructura en las viviendas del Municipio. Respecto al techo de la vivienda predomina el uso de lámina metálica, aunque para el año 2012 se observa un decremento en su uso del 3%, mientras que el uso de concreto para el techo, ha aumentado en 7%, observándose principalmente en las casas ubicadas en la Cabecera Municipal.

De igual manera, para el material utilizado en el piso, se ha observado un incremento en el uso de torta de cemento del 9%, sin embargo también se ha observado un incremento en el uso de tierra del 6%, respecto a los datos obtenidos en el año 2002.

1.4.7 Ocupación y salarios

Presenta las diferentes ocupaciones laborales desarrolladas por los jefes de cada hogar que fue encuestado durante el trabajo de investigación; se segmentó de acuerdo a las diferentes actividades productivas que se desarrollan dentro del Municipio, así como el promedio de salarios que perciben, los cuales varían debido a las diferencias de capacidad, intensidad de trabajo y ocupación.

La agricultura es la actividad predominante que desarrollan los habitantes en el Municipio; los salarios que perciben por dedicar su tiempo a esta actividad se encuentran por debajo del salario mínimo que establece el Ministerio de Trabajo para el sector agrícola o cualquier otra actividad.

Las personas que se dedican a la prestación de servicios como transporte, construcción, enseñanza, entre otros, representan el 21% con ingresos por debajo, iguales y superiores al salario mínimo.

El comercio también es una actividad productiva representativa en el Municipio y obtienen ingresos sólo para sobrevivir. La actividad artesanal participa en un 8%, donde la mayoría proviene de fábricas de lácteos con ingresos superiores. El pecuario y agroindustria tienen menor participación.

1.4.8 Niveles de ingreso

Se define como ingreso al dinero percibido o cualquier otro beneficio obtenido al final de un periodo determinado, generado por cualquier actividad económica.

De acuerdo a la encuesta se reflejaron los resultados siguientes:

Según los rangos de ingresos de la población del Municipio, se determinó que el 68% de las familias perciben ingresos menores a Q.2,250.00 mensuales, mientras que el 32% recibe Q.2,251.00 o más, en tal sentido, se considera un problema socioeconómico, debido a que los hogares no tienen suficientes recursos económicos para cubrir la canasta básica, lo cual incide en el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

1.4.9 Pobreza

Es un fenómeno social producto de la escasez de fuentes de ingresos y de la baja remuneración en las actividades productivas.

La pobreza traduce y sintetiza la problemática social expresada en marginación económico-social, consumo precario, insuficiencias en nutrición y salud, bajos niveles de educación, deficiencias habitacionales y ambientales. La pobreza total del municipio es de 81%.

1.4.9.1 Extrema

Según datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 -ENCOVI- indica que pobreza extrema se le considera al nivel en el que se encuentran las

personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos; Q3,206.00 por persona al año, correspondiente a Q267.17 al mes. Para el presente cálculo se considera que las familias están conformadas al menos de cinco integrantes.

Según datos de SEGEPLAN la pobreza extrema del Municipio era del 12% para el año 2002. En la investigación se determinó que para el año 2012 el 29% de los hogares se encuentran en pobreza extrema; aumentó en 17 puntos porcentuales el número de personas que viven en extrema pobreza en los últimos 10 años. Se consideró a los hogares que perciben ingresos por debajo de los Q1,350.00 en un mes.

El área rural es la más afectada por depender casi por completo de la agricultura, carecen de beneficios laborales, no gozan de los mismos niveles de servicios públicos y además tienen hogares numerosos.

1.4.9.2 No extrema

Pobreza no extrema es el nivel que clasifica a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos (Q6,574.00 por persona al año, corresponde a Q547.83 al mes).

La población que vive en pobreza no extrema percibe ingresos por debajo del precio de la canasta básica. Según los datos obtenidos en la investigación, los hogares que viven en pobreza no extrema son del 52% con ingresos entre Q1,351.00 a Q2,700.00, lo cual representa una disminución de 10 puntos porcentuales comparado con los datos de SEGEPLAN.

Según Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2006 del INE, indica que el índice de pobreza a nivel departamental para el año 2006 el 41.1% se encontraban en pobreza no extrema y un 13.60% en pobreza extrema. Esta misma fuente en el 2011 indica que el 48.07% es encontraba en pobreza no extrema y un 22.58% en pobreza extrema.

1.4.10 Desnutrición

Se encuentra ligada a la pobreza en que vive la población; debido a que las personas no tienen acceso a la alimentación y a una cultura alimentaria; la desnutrición es una causa de deserción escolar, factor fundamental para el crecimiento socioeconómico.

De acuerdo a los datos del III Censo Nacional de Talla Escolar del 2008 del Ministerio de Educación con apoyo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República -SESAN-, la desnutrición severa y moderada en el Municipio fue de 9.3% y 31.6% respectivamente, con una categoría de vulnerabilidad moderada.

Según datos del Centro de Atención Permanente en el año 2011 se atendieron 48 casos de desnutrición en niños menores de 10 años. Para el año 2012 los porcentajes de desnutrición severa y moderada son de 9% y 30%.

1.4.11 Empleo

“La población ocupada se refiere a todas las personas de 10 años y más que dijeron haber trabajado por lo menos una hora, durante la semana de referencia, o bien, que tenían un trabajo del cual estuvieron ausentes por razones circunstanciales como enfermedad, licencias, vacaciones, entre otros.”⁵

⁵ GLOSARIO. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2004. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI- 2004, del Instituto Nacional de Estadística -INE- reporta que en el departamento de Suchitepéquez la población ocupada es de 75,544 lo que representa una tasa de ocupación específica del 95.97% del total de -PEA-. Con base en información de las encuestas, el 40% de los habitantes del Municipio trabajan; es importante mencionar que el 34% trabaja de forma temporal y el 66% restante trabaja de manera permanente.

1.4.12 Subempleo

Situación que se manifiesta cuando la ocupación que tiene una persona es inadecuada respecto a determinadas normas u otra ocupación posible, es decir que realiza labores distintas a la de su ocupación.

También suele llamarse subempleados, al conjunto de personas que no trabajan un número mínimo de horas a la semana o que lo hacen sólo de modo esporádico, sin suficiente regularidad. De lo anterior se establece que de acuerdo a las personas encuestadas un 34% obtiene un ingreso temporal. El subempleo se da en mayor proporción en la agricultura cuando es temporada de cosecha.

1.4.13 Desempleo

El término desempleo hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y por tanto de salario. Es la parte de la población que en edad, condiciones y disposición de trabajar (población activa) carece de un puesto de trabajo.

El desempleo para el departamento de Suchitepéquez según la -ENEI- 2004, indica que la tasa de desempleo es del 4.03%, lo que representa 3,168 personas.

El desempleo para el departamento de Suchitepéquez según la -ENEI- 2004, indica que la tasa de desempleo es del 4%, lo que representa 3,168 personas. Del total encuestado el 7% se encuentra desempleado y el 53% restante, son personas que están inactivas por varias circunstancias tales como enfermedad, estudios, amas de casa y otras razones personales.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria representa un tema que levanta pasiones en Guatemala; históricamente existe desigualdad en la tenencia, distribución y concentración de la tierra. Grandes extensiones de tierra se concentra en pocas manos y una pequeña extensión está en poder de muchos. Esto es lo que da como resultado el tema de los minifundios y latifundios.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La condición en que las personas poseen una extensión de tierra comúnmente en Patulul se le denomina régimen de tenencia de la tierra; es decir si el poseedor de la tierra es el verdadero propietario, arrendatario, usufructuario o prestatario de la misma.

la situación en el régimen de tenencia de la tierra del municipio de Patulul para los dos años censales y para el año en el que se realizó el trabajo de campo. En los tres años de estudio predomina el régimen propio de tenencia de la tierra; 42% para 1979 y 58% para el 2003; al comparar los dos períodos, este régimen aumentó 16 puntos porcentuales.

De acuerdo con el censo agropecuario del año 1979 para el régimen de tenencia en colonato, el 40% de la población poseía una extensión de tierra para trabajar en su propio beneficio, con la condición de prestar sus servicios al propietario de la finca; si se compara con el año 2012, este régimen desapareció.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al aprovechamiento, beneficio o utilización que los habitantes de Patulul hacen de la tierra.

en el año 2003 se utilizaba para cultivos permanentes y semipermanentes, el 22% era utilizado en cultivos anuales, 14% corresponde a pastos y solamente el 18% para bosques. Finalmente en otras tierras se utilizaba el 6%.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se define como los estratos en que se organiza la tierra del Municipio, que considera como elementos básicos el tamaño y la extensión, los cuales permiten determinar si la concentración es baja, media o alta.

En el año 1,979, el 95% de la superficie de tierra estaba en poder del 8% de los habitantes; mientras que el 3% se encontraba en poder del 89% de la población; Para el año 2003 la tendencia continuó, el 97% de la superficie de tierra estaba en poder del 7% de los habitantes; mientras que el 3% se encontraba en poder del 91% de la población. Según la investigación de campo (2012), el 96% de la superficie de tierra estaba en poder del 11% de los habitantes; mientras que el 4% se encontraba en poder del 87% de la población; la concentración es evidente en los tres años referidos.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

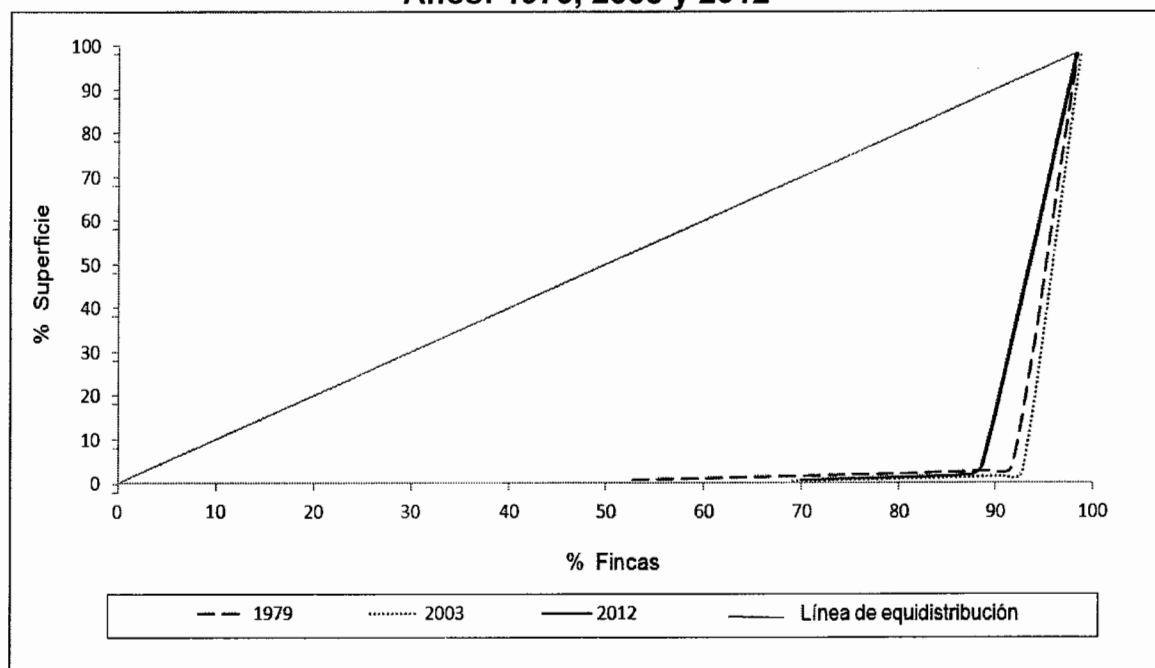
Para demostrar con mayor grado de precisión la concentración de la tierra, se utiliza el índice de Gini, indicador que sirve para medir la concentración del recurso en cuestión.

El coeficiente de Gini, indica que para el año 1979, el 0.92 de la superficie del Municipio se encontraba en el menor número de unidades productivas, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes. Lo que significa alta concentración. Respecto al año 2003, se determinó que el coeficiente de Gini fue de 0.93, que también indica que la mayor superficie de tierra se encontraba en el menor número de unidades productivas; esto significa alta concentración en unidades multifamiliares medianas y multifamiliares grandes.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Sirve para demostrar gráficamente la desigualdad en la distribución de la tierra para el municipio de Patulul.

Gráfica 1
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2012



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

La gráfica anterior, muestra la tendencia de la concentración de la tierra basado en la forma en que la curva dibuja su distancia de la línea de equidistribución. En 1979, 2003 y 2012 la concentración de la tierra. Altas cantidades de tierra están en pocas manos lo que se refleja en pobreza.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son esenciales para el desarrollo de la población y son prestados por el sector público y privado. A continuación se presenta la cobertura de los servicios básicos como educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistemas de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerio.

1.6.1 Educación

En esta variable se estudiará la cobertura del servicio, escuelas por su nivel educativo y área geográfica, infraestructura física con que cuentan, el recurso humano que utilizan, las tasas de deserción y repetición que se encuentran dentro del Municipio.

- **Cobertura**

En el nivel preprimaria la cobertura mejoró 24 puntos porcentuales en nueve años, es decir entre el año 2002 y el 2011. El ciclo escolar básico mejoró 17 puntos porcentuales al año 2011 en comparación con el 2002 y se alcanzó el 63%. El ciclo diversificado pasó de 9% a 19%; aumentó diez puntos porcentuales entre el año 2002 y el 2011

Se estableció que en el ciclo básico, diversificado y nivel superior los padres de familia ya no cubren los gastos por educación; la falta de ingresos económicos son la principal causa para no darles a sus hijos el acceso a estos niveles de educación y los estudiantes son los que se pagan sus estudios.

- Tasa de aprobación, repitentes y deserción

De acuerdo a la información obtenida en el Ministerio de Educación, la tasa de promoción general para el año 1994 fue de 68%; el indicador de repitencia presentó un 21% y los desertores el 11%.

Para el año 2002, los mismos indicadores (aprobación, repitentes y deserción) presentaron 75%, 19% y 13% respectivamente. El primero mejoró siete puntos porcentuales en comparación con el año 1994; mientras que el indicador de repitencia y deserción presentaron un incremento de dos puntos porcentuales cada uno respectivamente. Esto último hace suponer que el factor económico presiona a las familias a retirar a sus hijos de los centros educativos.

La deserción de alumnos de los diferentes centros educativos, se debe a varias causas; según encuestas realizadas, entre estas se encuentran hogares con insuficientes ingresos, razón por la cual los menores se ven obligados a participar en el sector laboral para ayudar con las obligaciones y gastos familiares; los hijos se dedican a labores del campo u otras actividades a temprana edad.

1.6.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- es el encargado de brindar gratuitamente asistencia médica a los habitantes del municipio de Patulul.

En lo que respecta al tema de salud, el Municipio cuenta con un Centro de Salud tipo -CAP- (Centro de Atención Permanente) es decir que a diferencia de otros centros de salud, este atiende las 24 horas del día; cuenta con personal y equipo especializado. Además existe un hospital del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social que atiende únicamente a afiliados; del mismo modo hay

médicos particulares y farmacias que asesoran empíricamente por la compra de medicamentos.

De acuerdo a la información obtenida en encuestas el 60% de la población recibe atención médica en el centro de salud, mientras que el 22% acude a un médico particular y el 18% restante asiste a otro lugar.

- **Morbilidad**

Se refiere a las distintas enfermedades que padece la población del municipio de Patulul; estas enfermedades tienen un impacto negativo en el desarrollo humano.

De acuerdo con las encuestas realizadas, las enfermedades que afectan mayormente a la población del Municipio, son de tipo respiratorio con un 58% y gastrointestinales 23%, esto derivado a factores como la calidad del agua, manejo de desechos sanitarios y la contaminación del medio ambiente.

Para el año 2009 la tasa general de morbilidad se encontraba en 33 por cada mil habitantes; y 27 para el año 2011. La morbilidad infantil es de 11 niños por cada mil habitantes y las causas que la generan son parasito, enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

- **Mortalidad**

Este indicador mide o cuantifica el número de defunciones o fallecimientos ocurridos en un período determinado dentro del Municipio.

La mortalidad general del Municipio obedece a enfermedades comunes; de acuerdo con el Registro Nacional de Personas -RENAP-, en el año 2012 dentro

de las principales causas de muerte se encuentra la neumonía con un 18%, insuficiencia renal 10%, infartos 7%.

De acuerdo con la información anterior la tasa de mortalidad en el 2012 tuvo un decremento del 2% en comparación con el año 2009. La mortalidad infantil es de 13 niños por cada mil habitantes entre las principales causas se encuentran infección intestinal, muerte súbita, hemorragia cerebral, asfixia intrauterina.

1.6.3 Agua

El sistema que se utiliza para la prestación del agua entubada es el método de gravedad, este consta de un nacimiento principal localizado en la finca San Julián, el cual distribuye agua a tres tanques: tanque de Amarra, tanque San Felipe y tanque San Antonio, para luego ser distribuido a toda la población del área urbana y comunidades cercanas, entre las que se encuentran: La Paz, Santa Teresita, La Providencia y Vista Hermosa, el resto de comunidades obtiene el agua de nacimientos o ríos.

La cobertura del servicio de agua en el año 2002 disminuyó en 11% en comparación con el año 1994, según datos obtenidos a través de la Municipalidad, para el año 2012 se observa un incremento del 9% comparado con el año 2002, debido a mejoras en la cobertura en relación al incremento de la población, así mismo se observa un incremento similar comparado con datos de la muestra en un 5%.

1.6.4 Energía eléctrica

Actualmente el servicio lo proporciona la empresa hidroeléctrica FUMAGALI y la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. –DEOCSA-; esta última cubre los siguientes poblados: caserío Tarros; barrios San Pedrito, Buena Vista, y San Felipe; la lotificación Las Conchitas; el mercado Municipal, la 3ra Avenida,

1ra. Avenida y 2da Avenida. Esta empresa brinda a los habitantes del Municipio alumbrado público y residencial.

La cobertura de energía eléctrica en el año 2002 aumentó un 13% en comparación con el año 1994 y de acuerdo a los datos proporcionados por la Municipalidad en el año 2012, se estableció un incremento del 16% de cobertura. Los principales centros poblados que carecen de este servicio son: comunidad Vista Hermosa, finca San Jerónimo Miramar y Los Trrales.

1.6.5 Drenajes

Los drenajes son el sistema de zanjas, tuberías o cañerías que las casas de habitación en el Municipio han instalado subterráneamente para dar salida y corriente a las aguas muertas o residuales, éstas debieran de estar conectadas al sistema de alcantarilla municipal.

La cobertura del servicio de drenajes en el año 2002 aumentó en dos puntos en comparación con el año 1994 y de acuerdo con la investigación de campo realizada en el 2012, se determinó un incremento del 1% en comparación al 2002; sin embargo al comparar los datos con la muestra se observa un decremento del 8% debido al crecimiento de la población registrado en los últimos años. Entre los centros poblados que no poseen este servicio están: Comunidad Luisiana, Santa Teresita, Vista Hermosa, San José El Carmen y aldea San Rufino.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aguas servidas, también conocidas como residuales, son las que provienen de desechos orgánicos de los hogares luego de ser usadas a través de regaderas, pilas, baños, lavatrastos, etc., y son conducidas a través de drenajes.

Para disminuir los niveles de contaminación se dispone de una planta de tratamiento en la comunidad La Esperanza II, la cual ayuda al servicio de drenajes ubicado en el casco urbano, sin embargo al momento de la investigación se determinó que en las viviendas aún se utilizan fosas sépticas las cuales contaminan los mantos fráticos; también expelen las aguas residuales domiciliarias en los ríos El Jute, Puchulapa, y Madre Vieja.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

El Municipio cuenta solamente con un sistema de recolección de basura; el servicio es prestado por una entidad privada y se proporciona solo en el casco urbano. El área rural no utiliza ningún sistema para deshacerse de los residuos generados; es en el patio de las viviendas donde queman la basura o la entierran; en otras comunidades la arrojan a las orillas de los ríos.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

La basura que recolecta la empresa privada prestataria del servicio es acumulada en el vertedero municipal y con máquinas la aplastan periódicamente. El vertedero se encuentra ubicado un camino comunal que conduce al municipio de Santa Lucía.

Es importante mencionar que los municipios de San Juan Bautista y Santa Barbará al igual que Patulul también utilizan este vertedero según acuerdo con la municipalidad. El resto de la población ha optado por quemar la basura, enterrarla en los patios traseros, botarla en terrenos baldíos o botarla a orillas de los ríos.

1.6.9 Letrinización

Instalación para la eliminación de excretas sin conexión de agua a presión; Generalmente no se limpia con agua transportada en recipientes u otra forma de

lavado, sino que se entierran luego de un tiempo de servicio o al llenarse la capacidad de la fosa utilizada.

El uso de letrinas en el año 2002 disminuyó un 3% en comparación con el año 1994 y de acuerdo con los datos proporcionados por la Municipalidad en comparación con el año 2002 se incrementó el uso de letrinas en un 39% de los hogares y el 61% cuenta con inodoros lavables los cuales están conectados al sistema de drenajes del Municipio, según la muestra se observa un decremento del 3% debido a que este servicio se presta únicamente en el casco urbano.

1.6.10 Cementerio

Existen tres cementerios, uno es administrado por la alcaldía; otro se encuentra en San Rufino el cual lo administra personal de los COCODES, y el tercero se ubica en Finca Santa Cecilia.

El principal se ubica a un costado de la colonia Llano Verde; es importante mencionar que el cementerio se encuentra completamente a su capacidad total, razón por la cual se adquirió un terreno y se pretende desarrollar el proyecto de ampliación.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Demuestra el nivel de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva del Municipio y el proceso que ha tenido para su instalación. A continuación se describen, sistemas y unidades de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica, telecomunicaciones, transportes y rastros.

1.7.1 Unidades de mini- riegos

En el Municipio no existen unidades productivas que utilicen mini-riego, en virtud que las fincas dedicadas a la producción agrícola utilizan los caudales de los ríos

que atraviesan el Municipio, para ello cuentan con canales que su función es desviar las corrientes hacia las fincas, y así aprovechar los abundantes recursos hídricos como forma de riego.

1.7.2 Centros de acopio

El municipio no tiene edificios públicos para coleccionar y comercializar la producción de granos básicos; provisionalmente se utilizan las instalaciones de un colegio católico, ubicado a un costado del parque central. En el caso del hule se determinó que las funciones físicas de acopio se realizan a través de terceros, quienes por medio de un camión acopiador recorren las fincas y reúnen el producto para luego trasladarlo a las huleras.

1.7.3 Mercados

Se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal; los pobladores realizan las compras especialmente de productos de la canasta básica. El domingo se destaca como el principal día de mercado;

1.7.4 Vías de acceso

La mayoría de centros poblados son de fácil acceso. Los caminos hacia las comunidades lejanas no se han mejorado por falta de presupuesto en la Municipalidad. Algunas calles del pueblo se encuentran asfaltadas, otra adoquinadas o empedradas, pero algunas están en mal estado

En la investigación de campo se determinó que por la extensión territorial del Municipio las distancias entre los lugares poblados son relativamente cortas, aunque su acceso se dificulta durante el invierno para llegar a las comunidades más lejanas que son Babilonia, Coyolate, El Coyolatillo y El Vesuvio San Juan lleva de una hora a una hora con quince minutos de trayecto en vehículo.

1.7.5 Puentes

Dentro de la infraestructura vial se pudo observar que el Municipio cuenta con 25 puentes, contruidos de concreto; la mayoría se encuentra en condiciones transitables, de los cuales se mencionan los siguientes: Madre Vieja, Seco, Marquesote, Jute, San Julián, Coyolate, Chapuna, El Primavera, El recuerdo.

Los puentes se han construido a petición de la población, quienes en su momento han hecho la gestión respectiva a través de los COCODES; la finalidad de los mismos es para comunicar los caminos vecinales como también para generar desarrollo y crecimiento económico en las comunidades.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El 100% de la energía eléctrica que utiliza el sector comercial e industrial en el municipio de Patulul es provista por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. –DEOCSA-.

1.7.7 Telecomunicaciones

El municipio de Patulul tiene infraestructura para distintos tipos de telecomunicaciones. Según el trabajo de campo realizado se pudo establecer los siguientes medios que hay para comunicaciones: servicio de telefonía residencial, telefonía satelital, comunicación vía internet y a través del correo tradicional.

1.7.8 Transporte

El sistema de transporte es de vital importancia para la población del Municipio y en consecuencia para el desarrollo social y comercial, el servicio de transporte del Municipio se realiza por medio de buses y microbuses que circulan por las vías principales, los Pick ups, tuc-tuc, bicitaxis.

1.7.9 Rastros

El rastro municipal se encuentra ubicado en el área urbana; el establecimiento es administrado por personas del sector privado. Las instalaciones tienen los servicios básicos y condiciones sanitarias adecuadas para el destace de ganado bovino y porcino. El costo por utilizar el servicio oscila entre Q50.00 a Q100.00 por animal.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población del municipio de Patulul, conformada en distintas comunidades se organiza en diferentes grupos sin fines de lucro para garantizar el desarrollo social y económico. Por una parte están los que buscan el desarrollo social y por otra, aquellos que se dedican a mejorar las condiciones de los pequeños y medianos productores.

A continuación se detallan ambas organizaciones; los que se dedican a mejorar los niveles de vida de los habitantes y también aquellos que buscan el desarrollo del sector productivo integrado por los pequeños y medianos productores.

1.8.1 Organización social

Estas agrupaciones buscan mejorar las condiciones precarias en que vive la población; surgen y se constituyen mediante la integración y participación de vecinos dispuestos a participar voluntariamente con la idea de aportar soluciones que vayan encaminadas a mejorar y disminuir aquellos problemas que causan niveles de pobreza y extrema pobreza.

1.8.2 Organizaciones productivas

Reúnen a los pequeños y medianos productores en asociaciones y cooperativas para buscar apoyo, asesoría técnica, financiamiento, promoción de proyectos y búsqueda de la comercialización de los principales productos del Municipio con

mercados nacionales e internacionales. Tienen como objetivo contribuir con el sector productivo para obtener mejores rentas en las actividades del sector agrícola, pecuario y artesanal.

Se identificó la cooperativa de ahorro y crédito integral Unión Popular, la cual desarrolla mejores condiciones de vida dentro de la comunidad sin percibir fines de lucro se constituye como generador de empleo, capacitaciones desarrollo y superación personal.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones públicas, privadas sin fines de lucro que se encargan de brindar apoyo a las comunidades y unidades productivas de la región, ya sea por aspectos sociales, financieros o de asistencia técnica, y que tienen como fin lograr una mejor organización de los habitantes que les permita aprovechar y optimizar los recursos con que cuenta.

1.9.1 Instituciones estatales

Son instituciones del Estado que prestan servicios a la población en general; dentro de estas se encuentran las siguientes: Juzgado de paz, Tribunal supremo Electoral, Sub estación de Policía Nacional Civil, Oficina del Ministerio de Educación, Sede del Registro Nacional de Personas –RENAP-, Centro de Atención Permanente -CAP-, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -I.G.S.S.-.

1.9.2 Instituciones municipales

La Municipalidad brinda apoyo a los pobladores mediante de las siguientes oficinas de atención al público: cementerios, mercados, agua y drenajes, tren de aseo, policía municipal de tránsito, rastros, oficina municipal de la mujer.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones que brindan apoyo a la población a través de donaciones que les hacen empresas del sector privado e instituciones internacionales. Estas organizaciones son sin fines de lucro. Entre ellas se tienen: Bomberos Voluntarios, Asociación Cristiana para Niños y Ancianos, Fundación Francisco F. León y Roberto Fung Chang, Katori – save the children´s.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El análisis de esta variable permite señalar las necesidades que la población tiene respecto a inversión social y productiva en las diferentes comunidades que conforman el Municipio; es importante atender y satisfacer estas necesidades por su demanda, la pronta solución repercutirá positivamente en el desarrollo de la población.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Esta variable está constituida por las exportaciones e importaciones de bienes y servicios que se dan dentro de la dinámica económica del Municipio. El flujo financiero se encuentra conformado por todas aquellas instituciones que se dedican al intercambio financiero

1.11.1 Flujo comercial

Se integra por la compra y venta de productos; se estableció que el flujo comercial se da entre la población local y la de municipios aledaños. Esta actividad se caracteriza por el ingreso (importaciones) y egreso (exportaciones) de bienes. A través de la observación se determinó que las transacciones comerciales se realizan en el mercado Municipal.

Los oferentes se encuentran en los alrededores del mercado Municipal sobre la calle principal y tiene mayor relevancia los días jueves, sábado y domingo

identificados como días de plaza o de mayor movimiento; los pobladores de las distintas comunidades alejadas del casco urbano acuden a realizar sus compras.

1.11.1.2 Principales productos que importa el Municipio

De acuerdo con la investigación se pudo establecer que los principales productos que importa el Municipio son prendas de vestir, leche de vaca, artículos de ferretería, materiales de construcción, frutas, verduras, hortalizas, legumbres, abarrotos, artesanías, flores, electrodomésticos, motos, maíz, entre otros. La procedencia de estos bienes para satisfacer las necesidades es de Guatemala, La Nueva Concepción, Mazatenango, San Lucas Tolimán de donde se importan diferentes insumos.

1.11.1.3 Principales productos que exporta el Municipio

Los productos principales que exporta el municipio de Patulul, son azúcar y productos de látex distribuidos también a nivel nacional e internacional.

También se comercializan en menor escala productos lácteos, agrícolas entre ellos café y productos artesanales como queso; los cuales son distribuidos en municipios aledaños y a nivel departamental e internacional.

1.11.2 Flujo financiero

De acuerdo con la investigación se pudo establecer que el flujo financiero gira en torno a las remesas provenientes del interior y exterior del país.

Debido a la falta de información, se determinó por medio de entrevista a una institución bancaria, que el promedio de pago de remesas es de US dólares 150.00 mensual por familia.

1.12 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

A continuación se dan a conocer las principales actividades productivas del área agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, así como el comercio y servicios que son entes importantes en la economía del Municipio.

- **Actividad agrícola**

La actividad agrícola en el Municipio, representa un 55% del valor de la producción y específicamente el principal cultivo es el hule, dicha producción se realiza en fincas sub-familiar, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes y genera mayor empleo con un 40%. En menor cantidad se cultiva caña de azúcar en finca familiar, multifamiliar mediana y multifamiliar grande y otros cultivos como el maíz y la melina que se cultivan en extensiones de terreno pequeñas.

- **Actividad pecuaria**

Esta actividad contribuye al desarrollo del Municipio, está integrada con una mayor participación el ganado lechero, bovino y avícola y representa el 3% de participación de la economía del Municipio.

La producción de leche es la actividad principal en finca multifamiliar mediana y representa el 58% sobre el total de la producción, siguiéndole con un 38% en participación la producción de ganado bovino y la porcina representa un 2%.

- **Actividad artesanal**

La actividad artesanal representa el 4% del valor de la producción de las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio siendo los lácteos la actividad principal debido la demanda de la población, seguidamente está la carpintería, la blockera y la panadería

En el sector artesanal del Municipio, la actividad principal es la elaboración de productos lácteos con un porcentaje de representación del 68% por la demanda que genera en Patulul y lugares cercanos, en segundo lugar están la carpintería 11% y la blockera con un 10% respectivamente esto por los requerimientos en construcciones y mejoras a las viviendas y el tercer lugar la panadería con 7%, por el consumo diario de los pobladores. En conjunto tienen una representación del 96% del valor total de la producción artesanal y genera fuentes de empleo para los habitantes.

- **Actividad agroindustrial**

Esta actividad productiva ocupa el segundo en relación al volumen y valor de la producción del total de actividades productivas que se realizan en el Municipio. Los productos que genera son colchones y almohadas de látex.

La rama agroindustrial conforma un 38% del total de la producción de las actividades económicas que se llevan a cabo en Patulul y aporta un 7% en la generación de empleo para los habitantes. El principal producto que genera esta actividad es la elaboración de colchones.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO

En el presente capítulo se describe y se analiza la actividad pecuaria de ganado bovino de doble propósito en sus aspectos: volumen y valor de la producción, características tecnológicas, costo de producción, financiamiento, comercialización y su organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las diferentes actividades pecuarias que se llevan a cabo en el Municipio son desarrolladas dentro de la siguiente clasificación de fincas: Multifamiliar mediana y Multifamiliar grande. La producción se concentra principalmente en las Multifamiliares medianas y en menor escala en las fincas multifamiliares grandes. La tierra, en el Municipio se destina en primer lugar para la producción agrícola y en segundo, al sector pecuario.

En la producción de ganado bovino de doble propósito tenemos la producción de leche, utilizan razas cruzadas como Brahman Holstein, Brown Swiss entre otros; el pasto es cultivado en pastizales propios, para alimentar al ganado utilizan concentrado y pastoreo rotativo, se tiene asistencia de un veterinario que por lo general brinda sus servicios por parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sin ningún costo, la mano de obra utilizada es asalariada, y la maquinaria está integrada por tractores y equipo de ordeño se abastecen de agua de los ríos y nacimientos.

En las fincas multifamiliares grandes, en la actividad engorde de ganado bovino, se destaca la raza pura y la cruzada, se alimentan de concentrado y pastoreo rotativo, el abastecimiento de agua es por medio de bebederos, reciben

asistencia técnica constantemente y no utilizan financiamiento externo además utilizan tractores como maquinaria para trasladar el pasto.

2.1.1 Descripción genérica

Ganado Bovino es el nombre común, la vaca, es el caso de la hembra, el toro es el caso del macho (*Bos primigenius taurus* o *Bos taurus*), es un mamífero artiodáctilo de la familia de los bóvidos. *Bos primigenius taurus* es el nombre científico que se le asignó a la vaca o toro doméstico europeo (y norasiático), un conjunto de bóvidos domésticos descendientes de la subespecie de uro salvaje euroasiático (*Bos primigenius primigenius*); mientras que se denomina *Bos primigenius indicus* a los cebúes y otras razas bovinas domésticas provenientes del mismo tronco, y descendientes de la subespecie de uro salvaje del sudeste asiático (*Bos primigenius namadicus*). Se trata de un mamífero rumiante grande y de cuerpo robusto, con unos 120-150 cm de altura y 600-800 kg de peso medio.

Domesticado desde hace unos 10 000 años en el Oriente Medio, posteriormente su ganadería se desarrolló progresivamente a lo largo y ancho de todo el planeta. Sus primeras funciones fueron para el trabajo y la producción de carne y de leche.

2.1.2 Variedades

Dentro de la clasificación del ganado bovino se encuentra el ganado productor de carne, específico para la producción de leche y el ganado de doble propósito.

- Razas productoras de carne

La forma del cuerpo del ganado de carne es rectangular y el área del cuerpo es mayor, por lo que tiene mayor espacio para la acumulación de carne, entre las razas que reúnen las características se tienen:

Charolais

Esta es originaria de Francia, en nuestro medio se ha utilizado cruzada con otras razas especialmente con el Cebú. Su gran tamaño es superior a la de las razas conocidas lo que indica claramente su importancia para la obtención de carne.

Su color es blanco cremoso, de cuerpo largo y musculoso.

Hereford

El país de origen de esta raza es Gran Bretaña. Se caracteriza por su notable capacidad para el aprovechamiento de pastos y forrajes, se adapta fácilmente a las llanuras semiáridas, sus extremidades son de tamaño adecuado y su cuerpo de líneas suaves y moderadamente largo, se distingue por el color rojizo de su cuerpo y su cara blanca.

Angus

Es de origen escocés. Su cuerpo es de líneas suaves y bien Proporcionado, de tamaño mediano, longitud adecuada, bien musculoso, carece de cuernos y el color de su piel es negro. La ventaja de esta raza es que las crías al nacer son más pequeñas de tamaño que otras razas, reduciendo los problemas de parto y como consecuencia las pérdidas de vacas y terneros son menores.

Cebú Brahman

Su característica principal es tener una enorme joroba sobre la cruz (parte más alta del lomo del animal) y una papada muy desarrollada, es de apariencia erguida, con un pliegue de piel en medio del vientre y de orejas caídas, es menos compacta que las otras razas y carece de líneas suaves; los colores más frecuentes de su piel son el gris en varias tonalidades y el rojo. El pie de cría de esta raza fue el Cebú originario de la India. Esta raza tiene dos particularidades muy importantes que últimamente han despertado el interés para explotarla, como lo son: resistencia al trópico, a las picaduras de insectos, plagas y

enfermedades y producir buena carne aunque los pastos sean pobres en calidad.

Santa Gertrudis

Esta raza se originó en Estados Unidos de Norte América, fue desarrollada por King Ranch, mediante cruce de ganado Brahman y Shorthorn, las proporciones de sangre en este ganado son $5/8$ de Brahman y $3/8$ de Shothon. Son anchos y de gran volumen, se les observa pliegues en el cuello y ombligo, se caracteriza por su pelaje rojo o rojo cereza.

Shorthorn

Raza de origen Inglés. Sus cuernos como su nombre lo indica son cortos, el morro (parte de la cabeza del animal en que está la nariz y la boca) es de color carne, ésta raza presenta varios colores pudiendo ser rojo, blanco, o combinado con ambos colores y entre todas las razas de carne se destaca además por su producción lechera.

Devo

Se originó en Inglaterra. Sus cuernos son de tamaño mediano, de color blanco cremoso con puntas negras, en las vacas estos se curvan hacia arriba y en los machos son más cortos y salen bastante rectos; son compactos y musculosos, el color de su cuerpo es rojizo. Cabe mencionar que el ganado de origen europeo es superior a otras razas, en cuanto a su rendimiento de carne en canal alcanzando hasta un 60%.

- Razas para producción de leche

El ganado lechero, utiliza para la producción de leche casi todos los nutrientes que ha consumido, a diferencia del ganado de carne, que los puede almacenar en su cuerpo en forma de carne y grasa. El bovino de leche posee huesos

delgados y un cuero fino, viéndose flacos y angulosos, entre las razas para este tipo de explotación están:

Brown Swiss

Esta raza se distingue por la calidad de leche, es decir un adecuado equilibrio entre cantidad y calidad de la leche producida, particularmente idónea para la producción de quesos madurados (caseificación), además por la longevidad, es muy buena raza por la capacidad de adaptación a diversas condiciones, por la facilidad en el momento del parto, por la robustez, por la resistencia a las enfermedades y su docilidad.

Holstein –Friesian

Es muy conocida por su alta producción de leche. El ganado de cría holandés Holstein frisón tiene la producción de leche más alta del mundo. Su alto porcentaje en proteínas y grasa es una cualidad extraordinariamente fuerte en ella. Esta raza tiene una condición excelente y tiene muy buen carácter, por eso puede dar una producción muy alta sin dificultades

Jersey

Es la más ligera de las razas lecheras es originaria de la Isla Jersey situada en el canal de la Mancha de Europa, su leche es la más rica en sólidos totales, es la más rápida para reproducirse, esta raza es de fácil manejo y de rápido ordeño. La vaca adulta pesa entre 430 y 450kg. Su alzada es de 1.20m. Los toros pesan entre 680 y 720 kg. Con alzadas de 1.51m. Su color es variado con tonalidades desde castaño cremoso al café-pardusco admitiéndose manchas blancas; no obstante el color clásico es el cervato medio o castaño ligero.

Pardo Suiza

La raza Pardo Suiza tipo lechero (americano) es la segunda raza más productiva de leche del mundo. Sus tributos son rusticidad, longevidad, fortaleza, baja incidencia en problemas metabólicos de posparto, adaptable a extremos climáticos.

- Ganado de doble propósito

Son las razas que poseen cualidades para la producción de leche y para la producción de carne, entre las principales tenemos:

Simmental

Originaria de suiza, raza de talla grande, rustica, color rojo o amarillo con blanco, cabeza blanca, patas, bajo vientre y ubre blancos, considerada como de doble propósito con buena producción de carne y potencial lechero.

Girolando

Raza originada en Brasil, resultante del cruce de Gir con Holstein, buena para la producción de leche y carne en el trópico.

Criolla

Es la raza más antigua que existen en América y en el mundo, debido a su rusticidad se adapta fácilmente a zonas frías, templadas y tropicales, como productor de leche produce de 5 a 8 litros al día, como productor de carne tiene también buen rendimiento.

En el municipio según los datos obtenidos en la investigación se detecto que entre razas que utilizan están las cruzadas como Brahman Holstein, Brown Swiss y razas puras.

2.1.3 Características y usos

Las vacas se alimentan con forrajes, concentrados, vitaminas y minerales. Los forrajes son la parte verde de las gramíneas o leguminosas y contienen un alto contenido en fibra, los concentrados son ricos en energía y bajos en fibra. Como concentrados se tienen cereales (cebada, maíz, arroz, trigo, sorgo), semillas de leguminosas (habas, garbanzos), etc.

La reproducción de la vaca dura nueve meses y pare una única cría llamada ternero de unos 30 a 40 kg de peso. Posteriormente es denominada becerro, más tarde novilla. La vaca y el toro están listos para reproducirse al año de vida. La vaca se puede reproducir hasta los doce años de vida. Al cabo de dos años y medio, las crías alcanzan el peso adulto.

Los productos que se obtienen de una vaca esta la carne y la leche, una vaca produce unos 4000 litros de leche al año, pero algunas llegan a producir 10,000 litros. La leche se utiliza también para hacer distintos lácteos como: yogurt, queso, crema entre otros. El cuero se utiliza para producir variedad de productos como carteras, zapatos, botas, tapados, cobertores. La carne se aprovecha en su totalidad ya que se produce gran variedad de tipos.

2.2 PRODUCCIÓN

El proceso de producción de ganado bovino de doble propósito es una fuente de ingreso para las familias dentro del Municipio.

2.2.1 Volumen y valor de la producción

La producción pecuaria representa para el Municipio la tercera actividad económica más importante, cabe destacar que la actividad pecuaria de ganado bovino y producción de leche, predomina respecto al valor de la producción, con una participación del 58% en fincas multifamiliares medianas y para las fincas

multifamiliares grandes la participación de la actividad pecuaria de ganado bovino es del 36%.

El volumen de producción actual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato/ producto	Volumen	% Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.
Multifamiliar Mediana				14,292,879
Ganado Lechero	1,773,900	61	5.00	8,869,500
ganado engorde	1,242	37	4,366.65	5,423,379
Multifamiliar Grande				
ganado engorde	67	2	5,288.81	354,350
Total	1,775,209	100.00		14,647,229

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.


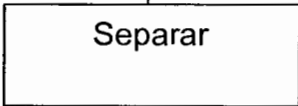
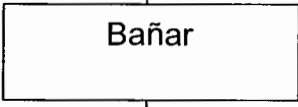
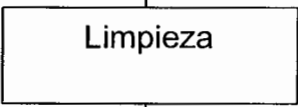
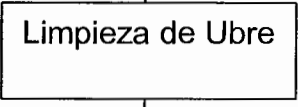
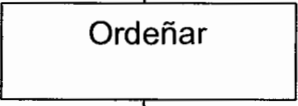
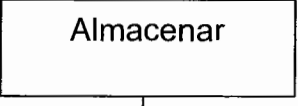
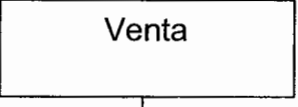
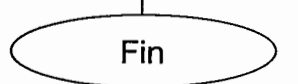
De acuerdo al cuadro anterior, dentro de la producción de ganado bovino de doble propósito se puede determinar que el ganado lechero es el de mayor participación

En las fincas multifamiliar mediana, la actividad más importante es la producción de leche, que representa el 61% del volumen total y el engorde de ganado bovino con 37%. Las fincas de tipo multifamiliar grande se caracterizan por contar con grandes extensiones de tierra para llevar a cabo la actividad productiva. En este estrato se identificó la crianza y engorde de ganado bovino, con una participación del 2% del volumen total en esta clasificación.

2.2.2 Proceso productivo


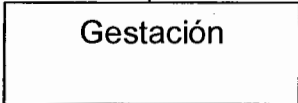
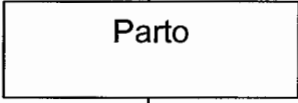
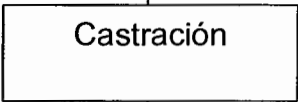
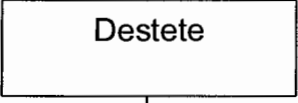
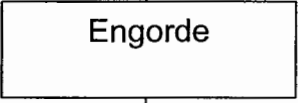
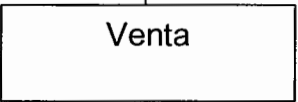

A continuación se presentan las etapas en forma resumida en un flujograma sobre la producción de leche y otro para la crianza y engorde de ganado.

Gráfica 1
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Leche
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2012

Simbología	Descripción del proceso
 <p style="text-align: center;">Inicio</p>	Inicio del proceso
 <p style="text-align: center;">Separar</p>	Consiste en separar las vacas productoras de leche del resto de vacas.
 <p style="text-align: center;">Bañar</p>	Se baña el ganado que fue separado para evitar contaminación de la leche.
 <p style="text-align: center;">Limpieza</p>	Se limpian las malezas que se encuentran alrededor de la planta y de los espacios entre matas para separarlos y mantener el suelo limpio.
 <p style="text-align: center;">Limpieza de Ubre</p>	Se necesita realizar una exhaustiva limpieza de la ubre de la vaca para obtener la leche libre de contaminación.
 <p style="text-align: center;">Ordeñar</p>	Esta etapa consiste en el ordeño de las vacas se emplean recipientes especiales.
 <p style="text-align: center;">Almacenar</p>	Posterior al ordeño es guardado el producto en cámaras frías especiales.
 <p style="text-align: center;">Venta</p>	El producto es llevado al mayorista para su respectiva venta.
 <p style="text-align: center;">Fin</p>	Fin del proceso

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Gráfica 2
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Producción Crianza y Engorde de Ganado Bovino.
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2012

Simbología	Descripción del proceso
 <p style="text-align: center;">Inicio</p>	Inicio del proceso
 <p style="text-align: center;">Gestación</p>	Inicia desde la fecundación del óvulo, formación embrionaria y fetal hasta el nacimiento.
 <p style="text-align: center;">Parto</p>	Las vacas son llevadas a una partoría cerca del corral principal donde son observadas fácilmente y tengan agua suficiente y forraje verde.
 <p style="text-align: center;">Castración</p>	La mejor época que se realiza es durante la lactancia, que es cuando sufren menos estrés, la herida es pequeña por lo cual se cura rápidamente.
 <p style="text-align: center;">Destete</p>	Se realiza entre siete y nueve meses de edad dependiendo del estado fisiológico de las madres, de los terneros.
 <p style="text-align: center;">Engorde</p>	Los animales con buena postura, suficiente agua limpia, medidas sanitarias, consumo de minerales y buen potencial genético. Puede alcanzar un promedio de 800 lbs. A los dos años de edad.
 <p style="text-align: center;">Venta</p>	Los animales que juntan las características necesarias se reúnen en un corral para que el comprador llegue y puedan observarlos y decidirse a la compra.
 <p style="text-align: center;">Fin</p>	Fin del proceso

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNOLÓGICAS

En la tabla siguiente se presenta el análisis de las características tecnológicas que se utiliza en la producción del ganado bovino de doble propósito en las distintas unidades productivas del Municipio.

Tabla 1
Municipio de Patulúl, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Características Tecnológicas por Tamaño de Finca
Año: 2012

Tamaño de finca		Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Otros
Multifamiliar Mediana	Engorde bovino y producción de leche	Cruzada	Veterinario particular	pastoreo rotativo y concentrado	Utiliza en mínima parte	Ríos y Nacimientos de agua
Multifamiliar Grande	Engorde bovino	Pura y Cruzada	Veterinario particular	Pastoreo rotativo y concentrado	Utiliza en mínima parte	Bebedero

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

De la información anterior y de acuerdo con los datos recabados en trabajo de campo, las características tecnológicas de la producción de ganado de doble propósito del Municipio, son las que se describen en los siguientes párrafos:

En las fincas multifamiliares medianas, utilizan razas cruzadas como Brahman Holstein, Brown Swiss entre otros; el pasto es cultivado en pastizales propios, para alimentar al ganado utilizan concentrado y pastoreo rotativo, se tiene asistencia de un veterinario que por lo general brinda sus servicios por parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sin ningún costo, la mano de obra utilizada es asalariada, y la maquinaria está integrada por tractores y equipo de ordeño se abastecen de agua de los ríos y nacimientos.

Con respecto a las características tecnológicas de las fincas multifamiliares grandes, en la actividad engorde de ganado bovino, se destaca la raza pura y la

cruzada, se alimentan de concentrado y pastoreo rotativo, el abastecimiento de agua es por medio de bebederos, reciben asistencia técnica, utilizan tractores como maquinaria para trasladar el pasto.

2.4 COSTO

No son más que los gastos que el productor incurre en proceso de crianza de ganado de doble propósito.

Para establecer los costos de producción es necesario considerar los tres elementos principales que integran dicho costo; insumos, mano de obra y gastos indirectos variables. Los costos directos en que se incurren para el cuidado y alimentación de ganado bovino en los diversos estratos, se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 3
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Estado de Costo Directo de Mantenimiento
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Multifamiliar mediana		Multifamiliar grande	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ganado Bovino				
Insumos	2,667,009	2,667,009	135,189	135,189
Concentrado Purina	1,971,799	1,971,799	97,686	97,686
Vacuna Rayovet	2,484	2,484	134	134
Vitamina Univit	11,923	11,923	643	643
Desparasitante Bovibac	2,360	2,360	127	127
Sal	7,763	7,763	419	419
Pasto mombasa	670,680	670,680	36,180	36,180
Mano de obra	171,360	381,498	31,200	55,568
Ordeñador	21,600	36,720	0	0
Pastoreo y alimentación	149,760	254,592	31,200	42,432
Bonificación incentivo	0	35,686	0	5,198
Séptimo día	0	54,500	0	7,938
Costos indirectos variables	0	146,001	0	21,266
Cuota patronal IGSS 11.67%	0	40,356	0	5,878
Prestaciones laborales 30.55%	0	105,645	0	15,388
Costo de mantenimiento de cabezas de ganado	2,838,369	3,194,508	166,389	212,023
Existencias ajustadas	1,003.83	1,003.83	56.84	56.84
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	2,827.54	3,182.32	2,927.32	3,730.17

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El costo de mantenimiento en el ganado bovino de doble propósito, para las multifamiliares medianas y multifamiliares grandes en la crianza y engorde de ganado bovino, en ambos estratos de finca la variación existente se debe a que los productores no contemplan en la determinación del costo, la bonificación incentivo, séptimo día, así como cuota patronal y prestaciones laborales.

2.4.1 Estado de resultados

Muestra los ingresos en ventas, los costos y gastos, así como la utilidad o pérdida neta como resultado de las operaciones del negocio durante un período determinado.

Cuadro 4
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Multifamiliar mediana		Multifamiliar grande	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganado de doble propósito				
Venta de ganado	1,426,900	1,426,900	-	-
Venta producción de leche	8,869,500	8,869,500	-	-
(-) Costo de ventas de ganado	1,733,651	1,880,530	-	-
(-) Costo de producción de leche	1,179,084	1,526,423	-	-
Ganancia marginal	7,383,665	6,889,447	-	-
(-) Costos y gastos fijos	245,664	573,422	-	-
Utilidad antes del ISR	7,138,001	6,316,025	-	-
(-) ISR (31%)	2,212,780	1,957,968	-	-
Ganancia neta	4,925,221	4,358,057	-	-
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	48%	42%	-	-
Ganancia neta / costos + gastos	156%	109%	-	-
Crianza de ganado bovino				
Venta de ganado	-	-	133,210	133,210
(-) Costo de ventas	-	-	110,412	130,483
Ganancia marginal	-	-	22,798	2,727
(-) Costos y gastos fijos	-	-	12,000	18,570
Utilidad y/o pérdida antes del ISR	-	-	10,798	(15,843)
(-) ISR (31%)	-	-	3,347	-
Ganancia neta	-	-	7,451	(15,843)
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	-	-	5%	-
Ganancia neta / costos + gastos	-	-	6%	-

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Como se aprecia en el estado de resultados, en la actividad de ganado bovino de doble propósito y la crianza y engorde de ganado bovino según los estratos indicados la ganancia neta en encuesta es mayor que la obtenida en los datos imputados durante el mismo período, lo cual obedece a que los productores no toman en cuenta el pago de prestaciones laborales y cuotas patronales, correspondientes a la mano de obra.

2.5 RENTABILIDAD

Es la relación entre los costos y gastos en la actividad productiva. Expresa los beneficios económicos respecto a la inversión.

2.5.1 Rentabilidad sobre las ventas

En el ganado bovino de doble propósito, en finca multifamiliar mediana, para datos según encuesta se obtiene una ganancia de Q.0.48 y para imputados de Q.0.42 por cada quetzal invertido, para la actividad crianza y engorde de ganado bovino en el estrato multifamiliar grande se obtiene una ganancia en datos encuesta de Q.0.05, para los datos imputados se registra pérdida, no obteniéndose los beneficios que se esperan tener en esta actividad productiva.

2.5.2 Rentabilidad sobre los costos

Permite conocer el porcentaje de las ventas que sirven para cubrir los costos de producción que genera la ganancia. La actividad más rentable es la producción de leche por ser estable para fincas multifamiliares medianas, al relacionar la ganancia con el costo directo de producción se deduce que el productor obtiene un rendimiento del Q.1.56 por cada quetzal invertido en los costos y gastos según encuesta y en datos imputados genera Q.1.09 respectivamente. En la producción de engorde ganado bovino, según encuesta en el estrato multifamiliar grande se obtiene una ganancia de Q.0.06, mientras que en datos imputados da como resultado pérdida.

2.6 FINANCIAMIENTO

Es el aporte monetario y financiero necesario para sufragar los gastos de una actividad, el cual puede ser aportado por los miembros del núcleo familiar o recurrir a una fuente externa que podría ser una entidad financiera.

- Fuentes internas

Son los recursos que poseen los productores, tales como aportes familiares, ahorro familiar, fuerza de trabajo, reinversión de utilidades, etc.

- Fuentes externas

Son las provenientes de entidades financieras del mercado regulado, así como las del mercado no regulado.

Cuadro 5
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Financiamiento de la Producción
Año: 2012
(Cifras en quetzales)

Estrato/Producto	Unidades pecuarias	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Multifamiliar mediana	8	2,158,823	925,210	3,084,033
Multifamiliar grande	1	116,472	49,917	166,389
Total	9	2,275,295	975,127	3,250,422

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Según información obtenida de instituciones de crédito existente Municipio, a través de las consultas realizadas a dichas entidades se pudo determinar que la actividad de ganado bovino de doble propósito y engorde de ganado bovino en fincas multifamiliares medianas y grandes, utilizan un 30% de financiamiento externo.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

A través de la comercialización se estudia las formas de distribución del ganado bovino de doble propósito, cuáles son sus canales, el proceso, su estructura, márgenes de comercialización; con el fin de conocer la transferencia de la producción por parte de los productores hacia el consumidor final.

2.7.1 Proceso de la comercialización

A continuación se analiza la concentración, equilibrio y dispersión de la producción de ganado bovino de doble propósito de acuerdo a los diferentes estratos de fincas y actividades productivas.

Tabla 2
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Proceso de Comercialización
Año: 2012

Etapas/producto	Crianza y Engorde de Ganado Bovino	
	Multifamiliar Mediana	Multifamiliar Grande
Concentración	Las personas interesadas, llegan a comprar el ganado a las fincas y este se mantiene en corrales de la misma.	
Equilibrio	En la actividad de crianza y engorde de ganado bovino, la oferta y la demanda es constante durante el año, existe el equilibrio porque se logra cubrir el mercado total.	
Dispersión	El comprador es el que se encarga de recoger el ganado en las fincas en pie, lo traslada, lo destaza y lo pone a la venta en los diferentes comercios ubicados en: Patulul, Santa Barbara, San Juan Bautista y la Ciudad Capital.	

Continúa...

...Continuación tabla 2

Etapas/producto	Producción de Leche
	multifamiliares medianas
Concentración	La leche producida se guarda en una cámara de enfriamiento, para que al siguiente día, sea llevada en lecheros con capacidad de 2,000 litros cada uno al comprador mayorista.
Equilibrio	No se da el equilibrio; al mayorista se le vende la totalidad de leche producida, y por la falta de cobertura de la demanda deben comprar el resto necesario a otros municipios.
Dispersión	La leche es entregada en las instalaciones del mayorista en pick-up o camión para su respectiva venta.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

La producción de leche se da en las fincas multifamiliares medianas, es vendida a un mayorista que la utiliza como materia prima, quién compra todo lo producido diariamente, este debe de cumplir con altos estándares de calidad. En cuanto a crianza y engorde de ganado bovino, en fincas multifamiliares medianas y grandes, los compradores visitan las fincas para comprar el ganado y estos son los que destazan y comercializan la carne.

2.7.2 Análisis estructural de la comercialización

A continuación se estudian los aspectos de comercialización, el papel de los productores consumidores e intermediarios que participan activamente en cuanto en la conducta, eficiencia y la estructura de mercado para la distribución de la producción del ganado bovino de doble propósito. Se incluye la tabla de análisis estructural de acuerdo al tipo de producto y los estratos de fincas.

Tabla 3
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Ganado Bovino de Doble Propósito
Análisis Estructural de la Comercialización
Año: 2012

Concepto	Producción de leche	
	Multifamiliares medianas	
Conducta	En el mercado se identifica un monopsonio porque hay un solo comprador y varios oferentes, la oferta y la demanda es constante, se rotan las vacas y se trata de no dejar de producir determinada cantidad de leche, por tener un precio definido. El mayorista compra el 100% de la leche, el total producido por las 3 fincas asciende a 1,773,900 litros.	
Eficiencia	Se puede identificar que la oferta total de producción no cubre la demanda del mayorista, el cual busca en otros municipios productores para cubrir el total de su demanda.	
Estructura	Las vacas son ordeñadas diariamente por el productor, la leche se lleva a la cámara de enfriamiento, cuando esta lista para entregar, se prepara en lecheros y se lleva en pick-ups o camiones al mayorista para su venta, quién la utiliza como materia prima.	
Concepto	Crianza y engorde de ganado bovino	
	Multifamiliar Mediana	Multifamiliar Grande
Conducta	En el mercado se identifica como un oligopolio debido a que hay pocos vendedores en el mercado. La oferta y la demanda son constantes, sin embargo aumenta la demanda en el mes de diciembre. Los precios se establecen de acuerdo a las condiciones del mercado. El total de la producción en las cinco fincas multifamiliares medianas es de 1,242 cabezas de ganado anual y una multifamiliar grande que produce 67 cabezas de ganado anual, ellos compiten con venta de ganado de otros municipios aledaños.	
Eficiencia	La crianza y engorde de ganado bovino es eficiente al cubrir el mercado total del Municipio.	
Estructura	Los productores están dispersos, y los mayoristas interesados son los que buscan las fincas para comprar el ganado en pié, este es vendido por libra a los mayoristas quienes se encargan del destace y la distribución a los minoristas y estos al consumidor final.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Como se puede observar en la tabla anterior se presentan las diferentes estructuras de la comercialización de la crianza y engorde del ganado bovino

cuenta con su estructura de mercado de acuerdo a la oferta y la demanda, producción, la conducta y eficiencia del mercado.

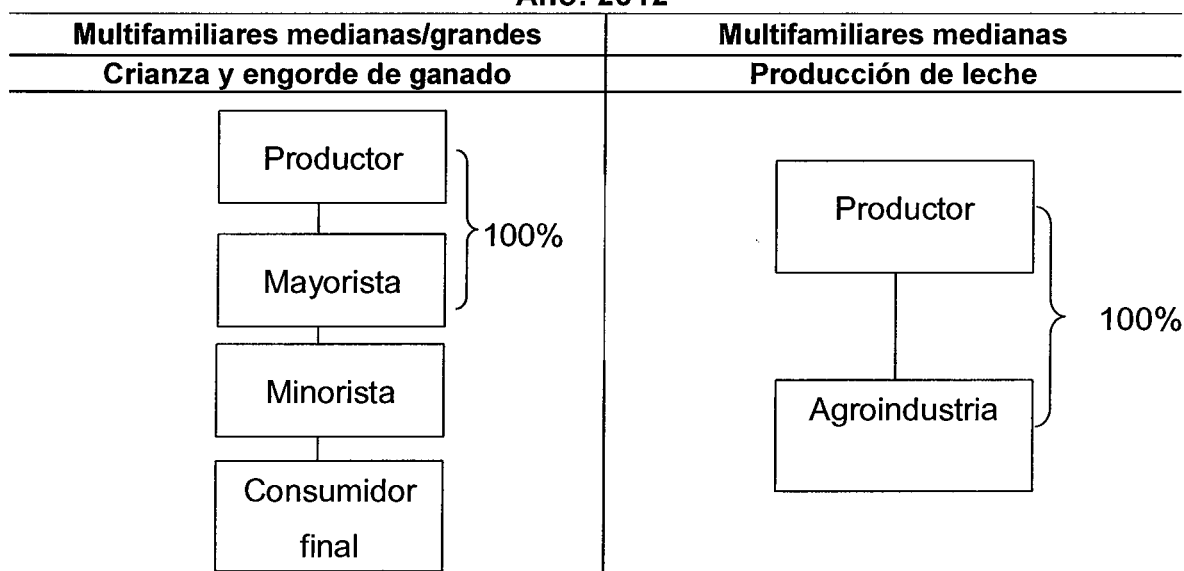
2.7.3 Operaciones de la comercialización

Se analizan los canales y márgenes de comercialización, necesarios en la transferencia del producto al consumidor final.

2.7.3.1 Canales de comercialización

Determina la importancia de cada participante en el movimiento de la producción, desde su producción hasta llegar al consumidor final. En la siguiente Gráfica se describen los canales de comercialización.

Gráfica 3
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Ganado de Doble Propósito
Canales de Comercialización
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

En el canal de producción de leche, esta es vendida por fincas multifamiliares medianas al mayorista que es la agroindustria “Lácteos Parma”, utiliza la leche

para crear diversos productos. El ganado bovino se produce en fincas multifamiliares medianas y grandes y la producción es comprada por mayoristas quienes procesan y distribuyen a minoristas y estos al consumidor final

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

En este análisis se determina las diferencias de precio y el beneficio que tiene cada uno de los agentes participantes, desde el productor, hasta el consumidor final.

Cuadro 6
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Ganado Bovino de Doble Propósito
Márgenes de Comercialización
Año: 2012

Institución	Precio de Venta (Q)	Margen bruto (Q)	Costo de mercadeo	Margen Neto (Q)	Rendimiento	
					% sobre inversión	% de participación
Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Multifamiliares Grandes y medianas						
Productor (en pie)	4,367					73
Mayorista	5,400	1,033	201.00	832	19	17
Arbitrio municipal			100.00			
Destace			100.00			
Transporte			1.00			
Minorista	6,000	600	0.40	599.60	11	10
Alquiler			0.25			
Empaque			0.15			
Consumidor Final						
Totales		1633		1,431.60		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

En los márgenes de venta de ganado bovino se puede determinar que el productor tiene una ganancia por cada quetzal que invierte de Q.0.19, tiene una participación de 73%, el mayorista 17% y el minorista 10%.

En la producción de leche, no se obtuvieron márgenes debido a que solo hay un comprador quien transforma la materia prima en otros productos.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es un sistema que agrupa e identifica todas las tareas a desarrollar, las delegaciones de autoridades, responsabilidades, se establecen los niveles de mando, los canales de comunicación apropiados, todo con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos.

En la investigación de campo realizada se pudo determinar que las fincas de producción de ganado de doble propósito carecen de organización formal, todas las actividades que se desarrollan, las realizan de manera empírica, es decir aprendido a través de la experiencia.

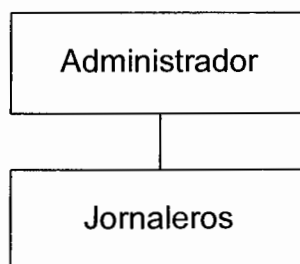
2.8.1 Estructura organizacional

La estructura organizativa en las fincas es lineal debido a que es el propietario quien toma las decisiones y responsabilidades de mando.

A continuación se presenta la gráfica del diseño estructural por tamaño de finca.

Gráfica 4
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Ganado Bovino de Doble Propósito
Estructura Organizacional
Año: 2012

Multifamiliares Medianas y Grandes



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Para las fincas multifamiliares medianas y grandes presentan un nivel de tecnología II o baja, cuenta con mano de obra asalariada, no poseen asistencia técnica, la toma de decisiones es centralizada, es un sistema lineal o militar porque la autoridad proviene del superior hacia el subordinado.

2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

2.9.1 Problemática encontrada

Con base en la investigación de campo realizada en el municipio de Patulul, se determino que las unidades productivas dedicadas al ganado de doble propósito carecen de una organización formal que permita administrar eficientemente los recursos, sus procesos los realizan de manera empírica no existe ningún manual de organización ni de normas y procedimientos.

Falta una institución que capacite a los productores para mejorar el proceso productivo y la alimentación del ganado.

2.9.2 Propuesta de solución

Se propone se elaboren los manuales de organización y el manual de normas y procedimientos, para realizar el trabajo de manera eficiente, para llegar a optimizar el uso de los recursos, establecer responsabilidades, crear procedimientos estandarizados que servirán como guías en la crianza y ordeño del ganado.

Se propone la creación de una organización formal tipo comité o cooperativa, que reúna a los productores del Municipio para poder solicitar asesoría técnica, apertura de créditos en cooperativas organizadas en apoyar a pequeños y medianos productores.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

Se propone como proyecto la producción de sandía, para contribuir con el desarrollo de las condiciones de vida de los habitantes del Municipio. El propósito de la propuesta es expandir el mercado por medio de la diversificación de productos agrícolas que hasta el momento se cultivan en el lugar.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta contempla un producto diferente a los que convencionalmente se cultivan, se llevará a cabo en la Finca de Coyolate, municipio de Patulul, con una vida útil de cinco años, dentro de los cuales se pretende obtener una producción neta anual de 1,515 cientos de sandías, cultivadas en una extensión de terreno equivalente a seis manzanas, donde se realizarán dos cosechas al año.

El mercado meta es a nivel nacional integrado por personas de seis a sesenta años de edad, quienes consumen frutas en su alimentación. La vida útil estimada del proyecto es de cinco años y estará constituida como cooperativa integrada por 30 asociados. La inversión total del proyecto será de Q.172,074.00 y estará conformada por recursos propios equivalentes a Q 100,658.00, cada asociado aportará Q 3,355.27 y el financiamiento externo será de Q.71,416.00, el cual se obtendrá por medio de un préstamo fiduciario con “Banco de Desarrollo Rural, S.A.”

3.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto pretende diversificar la producción agrícola del Municipio y generar ingresos a la población a través de nuevas fuentes de empleo, mediante el aprovechamiento de la mano de obra con experiencia.

Asimismo las condiciones de suelo y clima son favorables para llevar a cabo el proyecto además es rentable y con amplia demanda insatisfecha.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se desean alcanzar con la implementación del proyecto.

3.3.1 General

Realizar un proyecto que promueva la participación de los agricultores y permita diversificar la producción de sandía, con la finalidad de generar nuevas fuentes de empleo y beneficios económicos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población.

3.3.2 Específicos

- Fomentar la producción de sandía en el Municipio para la diversificación de la producción a corto y mediano plazo.
- Determinar la rentabilidad que se obtendrá en la ejecución del proyecto, así como el periodo de recuperación de la inversión.
- Establecer los requerimientos físicos, humanos y financieros necesarios para ejecutar de manera eficiente y eficaz el proceso productivo
- Determinar los canales correctos para una adecuada comercialización de la producción.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Este estudio permite la identificación del producto, análisis de las variables de oferta y demanda, determinación de precio y forma de comercialización con el propósito de establecer si las condiciones son favorables para el proyecto.

3.4.1 Identificación del producto

Es clasificada como una planta anual perteneciente a cucurbitáceas, de origen africano, se cultiva en climas calientes con mucho sol y luz intensa con temperaturas óptimas de desarrollo entre 24 y 30 grados centígrados.

- **Características**

“El tallo de la planta puede medir de 3 a 5.5 metros. De hojas lobuladas y divididas. El fruto suele ser alargado, ovalado o redondo, de piel dura color verde claro liso o rayado”⁶

- **Composición química**

La composición nutricional del producto se presenta a continuación.

Tabla 4
Composición Química de la Sandía
(composición de sandía 100g de porción comestible)

Elemento	Unidad de medida	Cantidad
Calorías	Porcentaje	32.00
Agua	Gramos	91.51
Carbohidratos	Gramos	7.18
Grasas	Gramos	0.43
Proteínas	Gramos	0.62
Fibra	Gramos	0.50
Cenizas	Gramos	0.26
Calcio	Miligramos	8.00
Fósforo	Miligramos	9.00
Hierro	Miligramos	0.17
Potasio	Miligramos	116.00
Magnesio	Miligramos	11.00
Tiamina	Miligramos	0.08
Riboflavina	Miligramos	0.02
Niacina	Miligramos	0.20
Ácido ascórbico	Miligramos	9.60

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la organización de las Naciones Unidas para la agricultura y alimentación –FAO–.

⁶ Gudiel, V.M. 1987. Manual Agrícola Superb. 6a. ed. Guatemala, Productos Superb. 193 p.

Por el contenido nutricional de la fruta, es recomendada en el régimen alimenticio de personas con deseos de perder peso, el alto contenido en agua lo convierte en un producto diurético.

- Usos del producto

Se consume al natural y se utiliza para hacer pulpas dulces, jugos y ensaladas. Como medicina su jugo es mineralizante y oxidante (quema los tóxicos del cuerpo) ayuda a limpiar los tejidos de la de sangre, baja la fiebre, aumenta la leche de las madres lactantes.

Es diurética, recomendable para los enfermos de próstata, los riñones y vías urinarias o con dificultades para orinar, es aconsejable para obesos y personas que retienen líquidos, enfermos de gota, artritis reumática y ciática. Se usa contra el reumatismo, artritis, acidez del estómago y presión arterial elevada.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de mercancía que un productor pone a disposición del mercado para la venta en un período determinado.

En el siguiente cuadro se reflejan los datos históricos y proyectados de la oferta de producción de esta fruta a nivel nacional.

Cuadro 7
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2007- 2016
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2,007	13,636,364	382,584	14,018,948
2,008	15,272,727	698,200	15,970,927
2,009	18,545,455	714,010	19,259,465
2,010	18,452,727	891,772	19,344,499
2,011	19,156,364	514,554	19,670,918
2,012	21,278,727	777,478	22,056,205
2,013	22,700,727	823,229	23,523,956
2,014	24,122,727	868,980	24,991,707
2,015	25,544,727	914,731	26,459,458
2,016	26,966,727	960,482	27,927,209

Fuente: elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación e Importación de los Principales Productos Agropecuarios años 2001-2011 del Banco de Guatemala –BANGUAT- y proyección a través del Método de Mínimos Cuadrados donde la producción es $a = 17,012,727$ y $b = 1,422,000$ e importaciones es $a = 640,224$ y $b = 45,751$.

La oferta total mantiene una tendencia ascendente del 7% promedio anual, sin embargo se destaca el aumento de importaciones del producto para el año 2010 del 25% a consecuencia de un decremento en la producción nacional del 1%.

La producción nacional del año 2007 al 2016 presenta un incremento del 50%, de igual forma las importaciones incrementan el 40% durante el mismo período.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de producto que el mercado requiere para satisfacer una necesidad, de tipo comercial o para consumo individual, a un precio determinado.

- Demanda potencial

En el siguiente cuadro se presenta la demanda potencial histórica y proyectada según datos de la hoja de alimentos del –INE- el consumo per cápita es de 1.4117 unidades al año, así mismo se realizó una segmentación de mercado del 50% el

cual excluye un 20% de niños menores de seis años, 5% adultos mayores de sesenta años, 10% gustos y preferencias, 10% de poder adquisitivo y 5% por hábitos de consumo.

Cuadro 8
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2007- 2016

Año	Población	Población delimitada 50%	Consumo per cápita anual (en unidades)	Demanda potencial (en unidades)
2007	13,344,770	6,672,385	1.2096	8,070,917
2008	13,677,815	6,838,908	1.2096	8,272,343
2009	14,017,057	7,008,529	1.2096	8,477,517
2010	14,361,666	7,180,833	1.2096	8,685,936
2011	14,713,763	7,356,882	1.2096	8,898,884
2012	15,073,375	7,536,688	1.2096	9,116,378
2013	15,438,384	7,719,192	1.2096	9,337,135
2014	15,806,675	7,903,338	1.2096	9,559,878
2015	16,176,133	8,088,067	1.2096	9,783,326
2016	16,548,168	8,274,084	1.2096	10,008,332

Fuente: elaboración propia, con base en estimaciones y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, consumo per cápita real obtenido a través de dividir la producción nacional entre la población nacional.

La demanda potencial es la cantidad de sandía que el mercado meta requiere, la cual presenta crecimiento sostenido del 2.5% anual debido al incremento poblacional a través de los años.

- **Consumo aparente**

Se determina por medio de la suma de producción e importaciones menos exportaciones. El siguiente cuadro presenta el consumo aparente histórico y proyectado del producto.

Cuadro 9
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía
Período: 2007- 2016
(cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2,007	13,636,364	382,584	22,306,457	0
2,008	15,272,727	698,200	16,175,536	0
2,009	18,545,455	714,010	34,077,555	0
2,010	18,452,727	891,772	26,338,329	0
2,011	19,156,364	514,554	24,785,270	0
2,012	21,278,727	777,478	29,272,755	0
2,013	22,700,727	823,229	30,784,797	0
2,014	24,122,727	868,980	32,296,839	0
2,015	25,544,727	914,731	33,808,880	0
2,016	26,966,727	960,482	35,320,922	0

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el cuadro 7 de Oferta Total Histórica y Proyectada y de Estadísticas de Producción, Exportación e Importación de los Principales Productos Agropecuarios años 2001-2011 del Banco de Guatemala – BANGUAT- y la proyección a través del Método de Mínimos Cuadrados donde la exportación es $a = 24,736,629$ y $b = 1,512,041$.

Según los datos obtenidos para los años 2012 al 2016 las exportaciones muestran un incremento promedio del 7% anual, así mismo se observa que superan la producción y las importaciones, razón por la cual no se presenta consumo aparente.

- **Demanda insatisfecha**

Es un indicador de la factibilidad del proyecto a desarrollar y se refiere a que el mercado meta no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando existe capacidad de compra.

Cuadro 10
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2007- 2016
(cifras en unidades)

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	8,070,917	0	8,070,917
2008	8,272,343	0	8,272,343
2009	8,477,517	0	8,477,517
2010	8,685,936	0	8,685,936
2011	8,898,884	0	8,898,884
2012	9,116,378	0	9,116,378
2013	9,337,135	0	9,337,135
2014	9,559,878	0	9,559,878
2015	9,783,326	0	9,783,326
2016	10,008,332	0	10,008,332

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 8 de Demanda Potencial Histórica y Proyectada y del cuadro 9 de Consumo Aparente Histórico y Proyectado.

Debido a que no existe consumo aparente la demanda insatisfecha es igual a la demanda potencial, la cual representa un incremento superior al 2% anual, lo que evidencia que existe un mercado amplio y potencial para la comercialización.

3.4.4 Precio

Es la cantidad de dinero que los consumidores están dispuestos a pagar por un bien o producto. El precio de venta de la sandía es de Q.500.00 el ciento equivalente a Q.5.00 la unidad, el cual genera margen de utilidad y se considera competitivo dentro del mercado nacional.

3.4.5 Comercialización

Son las actividades de manipulación y transferencia de la sandía, como un mecanismo que coordina la producción, distribución y consumo.

Son las actividades de manipulación y transferencia del producto, es decir es un mecanismo que coordina la producción, distribución y consumo.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

Secuencia de actividades en forma ordenada que responden a una estrategia cuyo objetivo es optimizar los recursos de la cooperativa y aprovechar las oportunidades del mercado. La siguiente tabla analiza el proceso con las etapas que conlleva la realización del mismo.

Tabla 5
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Proceso de Comercialización
Año: 2012

Etapas	Descripción
Concentración	Los productores integrantes de la cooperativa realizarán la actividad de agrupar y seleccionar el fruto para almacenarlo en la bodega situada en las mismas instalaciones de forma temporal debido a que es un producto perecedero.
Equilibrio	La producción tendrá dos cosechas anuales. Las cuales se venderán de forma directa al mayorista, debido a que la demanda es constante se abastecerá el mercado objetivo.
Dispersión	El producto se venderá directamente al mayorista, quien recoge el producto en la bodega ubicada en las instalaciones de la cooperativa, este lo trasladará al CENMA para su comercialización, donde lo venderá a los minoristas y estos al consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

En la tabla anterior se presenta el proceso de comercialización el cual indica que la cooperativa será la encargada de la producción y de realizar las gestiones necesarias para ofrecer el producto al mayorista.

3.4.5.2 Propuesta de comercialización

Consiste en una serie de actividades que realizan las personas, empresas u organizaciones para llegar a estimular el intercambio y comercio en mercados específicos.

- Propuesta institucional

Son los entes que participaran en el proceso de comercialización de Sandía, en la siguiente propuesta participan el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

Tabla 6
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Propuesta Institucional
Año: 2012

Concepto	Descripción
Productor	Son los primeros participantes en el proceso de comercialización, está conformado por los productores de la cooperativa quienes se encargarán del cultivo y la comercialización al mayorista.
Mayorista	Son las personas de la Central de Mayoreo que obtienen el producto directamente del productor, ellos son los que se encargan de transportar la sandía y vender al minorista.
Minorista	Son los vendedores de los distintos mercados cantonales que acuden al CENMA, a adquirir el producto para venderlo al consumidor final.
Consumidor final	Es el último participante del canal de comercialización, es quien consume el producto para poder satisfacer una necesidad alimenticia y cuenta con poder adquisitivo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Se implementará la propuesta institucional que más se acopla al proyecto y mediante los entes que participan en el proceso de comercialización será posible el crecimiento dentro del mercado. Los mayoristas conocen el mercado para distribuir la producción, el productor vende a los mayoristas y estos trasladan el producto hacia el minorista por cuenta y riesgos propios hasta llegar al consumidor final.

- Propuesta funcional

Está conformada por las diferentes actividades que se realizan en el proceso de trasladar el producto desde el lugar de producción hasta el consumidor final y las mismas pueden ser funciones físicas de intercambio y auxiliares.

Tabla 8
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Propuesta Funcional
Año: 2012

Concepto	Descripción
Físicas	Acopio: Es secundario, porque la cosecha se reunirá en una bodega en la finca Coyolate, para que el mayorista pueda llegar a comprar el producto y pueda trasladarlo al CENMA; por ser un producto perecedero no se almacena.
	Normalización: la unidad de medida, para la venta al mayorista será por ciento.
	Embalaje: por ser un producto manipulable y voluminoso no se hace necesario.
	Transporte: El mayorista se encargará de recoger la producción en el lugar de almacenamiento temporal.
Intercambio	Compra venta: Se hará a través de la inspección del producto por parte del mayorista.
	Determinación del precio: se determina a través de los costos de producción y la negociación o regateo del encargado de ventas y el mayorista.
Auxiliares	Información de precios y de mercado: El encargado de ventas Obtendrá el precio de varios compradores mayoristas, así como de las instituciones del Estado, que realizan estudios – INE– y –BANGUAT– para conocer el precio de la sandía mercado.
	Aceptación de riesgos: El productor no correrá ningún riesgo porque el vende en la bodega de la cooperativa y es el Mayorista quien trasladara la producción al CENMA

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

En la propuesta funcional está basado desde que se cosecha y se almacena la producción para la venta, la sandía se venderá por ciento al mayorista determinado el precio de venta por los costos y precio de negociación entre el encargado de ventas y el mayorista.

- **Propuesta estructural**

En este análisis se desliga el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios en su condición de participantes en el mismo. Para el proyecto se considerará la siguiente propuesta:

Tabla 9
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Propuesta Estructural
Año: 2012

Concepto	Descripción
Conducta de mercado	El comportamiento de los precios es dependiendo los precios del mercado, este es un producto de competencia perfecta ya que hay muchos compradores y muchos vendedores, las oferta y la demanda es constante en el año. El volumen de la producción será de 1554 cientos al año, con una merma estimada de 39 cientos anuales. Con un total de producción 1515 cientos Para cumplir con esta producción se tendrán dos cosechas al año.
Estructura de mercado	El productor almacena temporalmente la Sandía en la bodega y es vendida al comprador mayorista quien llega a la bodega de la cooperativa a comprar el producto, el mayorista lo traslada al Consumidor final.
Eficiencia de mercado	Se puede identificar que la oferta total de sandía que se tiene en la república, no se logra cubrir la demanda, por lo que se puede decir que el mercado no es eficiente

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El productor no toma riesgos en el transporte, es el mayorista quién la traslada el producto al CENMA. La oferta y demanda del producto es constante en el año, se considera un producto de competencia perfecta porque hay muchos oferente y muchos demandantes a pesar de ello es un producto que tiene demanda insatisfecha.

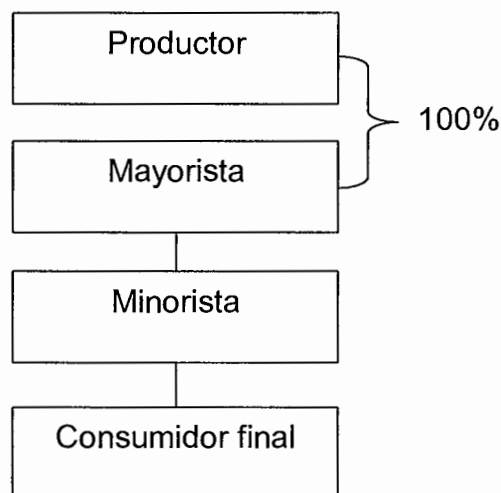
3.4.5.3 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se dan en la comercialización de los productos y que se describen a continuación.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes durante el proceso de transferencia entre el productor y los consumidores. El canal de comercialización propuesto para el proyecto se presenta a continuación.

Gráfica 5
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Canal de Comercialización
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

La totalidad de la producción se venderá al mayorista, este se encargara de comercializar la producción al minorista y este al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Analiza la diferencia que existe entre la cantidad que recibe el productor por la cosecha en el primer punto de venta y lo que paga el consumidor final.

A continuación se detallan los costos de comercialización para los intermediarios y el rendimiento que estos obtendrán sobre la inversión.

Cuadro 11
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización
Año: 2012

Institución	Precio	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento	
					% sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	500					56
<u>Mayorista</u>	700	200	<u>23</u>	177	35	22
Almacenaje			3			
Transporte			15			
Carga y descarga			5			
<u>Minorista</u>	900	200	<u>20</u>	180	26	22
Almacenaje			5			
Transporte			10			
Carga y descarga			5			
Consumidor final						
Total		400	43	357		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se determina que la cooperativa tendrá una participación del 56% en las operaciones de comercialización, mientras el mayorista y el minorista un 22% cada uno. El mayorista obtiene mejores ganancias en la distribución de Q.0.35 por cada quetzal que invierte.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El objetivo principal es proporcionar y determinar aspectos específicos que conlleva la producción de sandía, en donde se incluyen los procesos y herramientas necesarias como: insumos, mano de obra, tamaño, localización de las instalaciones y tecnología a utilizar.

3.5.1 Localización

Describe la ubicación general y específica de donde se llevará a cabo el proyecto a nivel macro y micro.

3.5.1.1 Macro localización

Se ubicará en el municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez, localizado en la costa sur a 105 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y encuentra a una distancia de 54 kilómetros de Mazatenango.

3.5.1.2 Micro localización

El cultivo se realizará en la finca Coyolate a una distancia de 6 kilómetros de la cabecera municipal de Patulul. Se tomaron en cuenta factores favorables como el clima, vías de acceso, disponibilidad de tierras y mano de obra.

3.5.2 Tecnología

Las características tecnológicas del proyecto de producción de Sandía se presentan a continuación, contarán con bombas de riego para el cultivo, fertilizantes, herramienta rudimentaria y otras de más tecnología, los productores tendrán acceso al crédito, asistencia técnica para mejorar la producción.

3.5.3 Tamaño

La extensión de terreno para el cultivo será de seis manzanas, con una producción total de 151,500 sandías, durante los cinco años de vida del proyecto.

3.5.4 Superficie, volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el volumen de producción proyectado de sandía, estimado para los cinco años de duración del proyecto.

Cuadro 12
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Período: 2012-2016

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Cosechas al año	Producción en cientos	Merma 2.5%	Producción neta en cientos	Precio de venta Q	Total Q
1	6	2	1,554	39	1,515	500	757,500
2	6	2	1,554	39	1,515	500	757,500
3	6	2	1,554	39	1,515	500	757,500
4	6	2	1,554	39	1,515	500	757,500
5	6	2	1,554	39	1,515	500	757,500
Total			7,770	195	7,575		3,787,500

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012

Durante la vida útil del proyecto la producción neta será de 1,515 cientos anuales, con una merma del 2.5%.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Describe los insumos, herramientas, mano de obra y equipo a utilizar.

3.5.5.1 Humanos

Representa el activo más importante de la organización, estará conformado por 30 asociados integrados en la cooperativa. Para la ejecución de la fase operativa será necesario contar con un administrador, encargado producción comercialización y finanzas, así como los jornaleros para llevar a cabo el proceso productivo.

3.5.5.2 Físicos

Para el desarrollo del proyecto es necesario contar con un terreno plano, instalaciones, mobiliario y equipo, herramientas e insumos, el total de terreno son 6 manzanas para el cultivo y el alquiler de una bodega.

3.5.5.3 Financieros

Es la cantidad necesaria de capital para poder implementar el proyecto.

A continuación se detalla los requerimientos técnicos necesarios para el proyecto.

Tabla 10
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Requerimientos Técnicos
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Semilla	Libra	18
Fertilizante		
Urea	Quintal	24
15-15-15	Quintal	60
Bayfolan	Litro	12
Insecticidas		
Fisadan	Libra	900
Sistoman	Libra	18
Fungicidas		
Benomil	Kilo	18
Dithane	Libra	18
Nematicidas		
Vydate	Litro	24
Herbicidas		
Gramaxone	Litro	12
Mano de obra		
Preparación de la tierra	Jornal	168
Siembra	Jornal	84
Limpia	Jornal	72
Fertilización	Jornal	48
Control fitosanitario	Jornal	60
Fumigación	Jornal	24
Aplicación de herbicidas	Jornal	24
Riego	Jornal	48
Cosecha	Jornal	168
Clasificación	Jornal	48
Costos fijos de producción		
Arrendamiento de terreno	Manzana	6
Alquiler de bodega	Mes	12
Sueldo encardado de producción	Mes	12
Energía eléctrica	Mes	12

Continúa...

...Continuación tabla 7

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Honorarios		
Perito agrónomo	Mes	12
Contador	Mes	12
Equipo agrícola		
Bombas para fumigar	Unidad	6
Sistema de riego	Unidad	1
Carretillas de metal	Unidad	12
Herramientas		
Machetes	Unidad	6
Azadones	Unidad	12
Limas	Unidad	5
Piochas	Unidad	12
Palas	Unidad	6
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	25
Mesa para conferencia	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora de tinta	Unidad	1
UPS y regulador de voltaje	Unidad	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

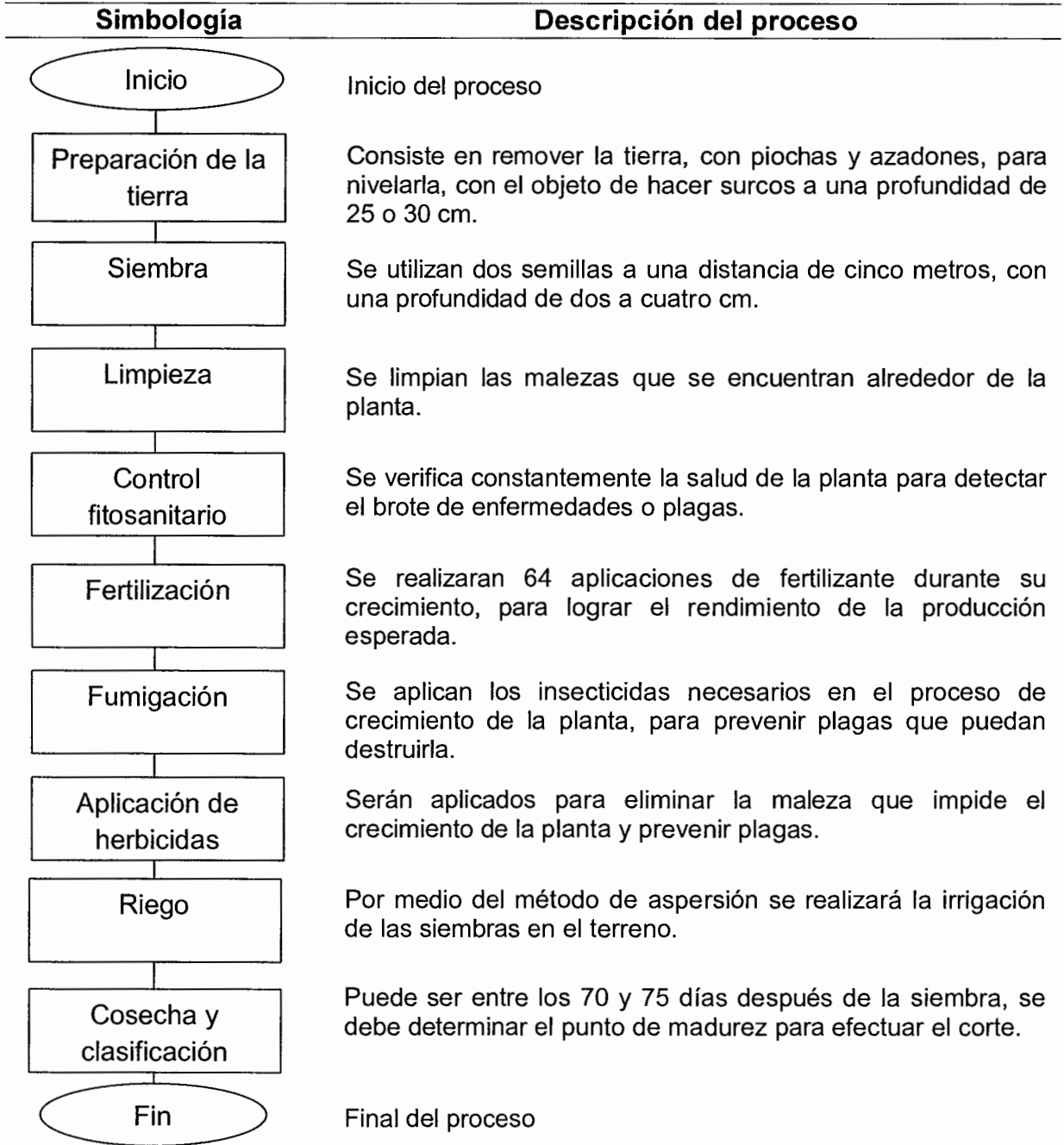
Los materiales deben de ser de buena calidad y ser utilizados en las cantidades indicadas en la tabla anterior para obtener óptimos resultados en la realización del proyecto.

3.5.5 Proceso productivo

Consiste en una serie de actividades que mediante la utilización de insumos, mano de obra e implementos agrícolas, son necesarias para la preparación del terreno hasta la cosecha y clasificación.

En la gráfica siguiente se puede observar la secuencia de pasos que debe seguirse para la producción.

Gráfica 6
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se analizará el tipo de organización que se utilizará en el proyecto, también los aspectos legales internos y externos que incurren en la misma. Este tema se desarrollara en el capítulo IV del informe.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

En el presente estudio se establecen los recursos necesarios que se requieren para invertir en la ejecución del 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 se evalúa la viabilidad del proyecto.

3.7.1 Inversión

Comprende el desembolso de capital para obtener recursos físicos y pago de salarios a trabajadores para llevar a cabo el proceso de producción. Se divide en inversión fija y capital de trabajo.

3.7.1.1 Inversión fija

Comprende las erogaciones por concepto de bienes y servicios necesarios para la implementación del proyecto. Los bienes tangibles e intangibles son objeto de depreciación de acuerdo a los porcentajes establecidos en la ley del Impuesto Sobre la Renta, tal como se establece en el siguiente cuadro.

Cuadro 13
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Fija
Año: 2012

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Tangible				30,690
Equipo agrícola				18,410
Bombas para fumigar	Unidad	6	275	1,650
Sistema de riego	Unidad	1	14,000	14,000
Carretillas de metal	Unidad	12	230	2,760
Herramientas				2,030
Machetes	Unidad	6	25	150
Azadones	Unidad	12	60	720
Limas	Unidad	5	10	50
Piochas	Unidad	12	75	900
Palas	Unidad	6	35	210
Mobiliario y equipo				5,150
Escritorio	Unidad	1	800	800
Silla secretarial	Unidad	1	450	450
Sillas plásticas	Unidad	25	50	1,250
Mesa para conferencia	Unidad	1	1,400	1,400
Teléfono	Unidad	1	250	250
Sumadora	Unidad	1	300	300
Archivo de metal	Unidad	1	700	700
Equipo de cómputo				5,100
Computadora	Unidad	1	4,550	4,550
Impresora de tinta	Unidad	1	250	250
UPS y regulador de voltaje	Unidad	1	300	300
Intangible				6,000
Gastos de organización			6,000	6,000
Total				36,690

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que la erogación por concepto de compra de equipo agrícola es la más significativa, debido a que representa el 50% de la inversión total, el mobiliario y equipo y equipo de cómputo representan el 28%, seguido por los gastos de

organización con un 16%. Los recursos permanentes servirán como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto, además de formar parte del activo fijo de la unidad económica, los cuales son sujetos a depreciación.

3.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

Constituye el capital adicional a la inversión fija, esto se refiere al financiamiento de la primera cosecha antes de recibir ingresos por las ventas para pagar insumos, mano de obra requerida para los diferentes procesos y otros costos de producción del proyecto.

El cuadro que se presenta a continuación detalla la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 14
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2012

Descripción	Total Q
Insumos	34,704
Mano de obra	33,128
Costos indirectos variables	12,678
Costos fijos de producción	47,674
Gastos de administración	7,200
Total	135,384

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Los rubros de mayor importancia dentro del capital de trabajo lo constituyen los costos fijos de producción y los insumos los cuales representan el 35% y 26% respectivamente, la mano de obra constituye un 25%, los costos indirectos variables un 9% y los gastos de administración constituyen un 5%. Esto significa que las erogaciones más representativas son alquileres y/o arrendamientos y los diferentes insumos que se utilizaran para la producción de sandía.

3.7.1.3 Inversión total

Está integrada por la suma de la inversión fija e inversión en capital de trabajo, necesaria para llevar a cabo el proyecto, tal como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 15
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Total
Año: 2012

Descripción	Total	%
Inversión fija	36,690	21
Inversión en capital de trabajo	135,384	79
Total	172,074	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

La inversión fija representa el 21% del total requerido, mientras el capital de trabajo necesario para la primera cosecha es del 79%, valores que deberán ser cubiertos por los asociados con el financiamiento disponible.

3.7.2 Financiamiento

Son los recursos necesarios para la realización del proyecto que servirán para la adquisición de activos fijos y capital de trabajo. Se dividen en internos y externos, los cuales se presentan a continuación.

Cuadro 16
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Fuentes de Financiamiento
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	18,280	18,410	36,690
Equipo agrícola	-	18,410	18,410
Herramientas	2,030	-	2,030
Mobiliario y equipo	5,150	-	5,150
Equipo de computación	5,100	-	5,100
Gastos de organización	6,000	-	6,000
Inversión en capital de trabajo	82,378	53,006	135,384
Insumos	34,704		34,704
Mano de obra	-	33,128	33,128
Costos indirectos variables	-	12,678	12,678
Costos fijos de producción	47,674	-	47,674
Gastos de administración	-	7,200	7,200
Total	100,658	71,416	172,074

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior detalla que el 58% son fuentes internas y el 42% son las fuentes externas. De las fuente interna serán aportadas por los integrantes de la Cooperativa.

3.72.1 Fuentes internas

La Cooperativa estará integrada por 30 asociados, cada uno de ellos aportará la cantidad Q.3, 555.27, esto constituirá el financiamiento interno del proyecto.

3.72.2 Fuentes externas

El préstamo será solicitado en el Banco de Desarrollo Rural, S. A., (BANRURAL) por un monto de Q.71, 416.00 a cinco años plazo, la garantía será fiduciaria, se cancelará con los ingresos de las cosechas.

- Amortización del préstamo

A continuación se presenta el cuadro de plan de amortización del préstamo:

Cuadro 17
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Plan Amortización del Préstamo
Año: 2012

Año	Amortización a capital	Tasa de Interés 18%	Total	Saldo de capital
				71,416
1	71,416	12,855	84,271	-
Total	71,416	12,855	84,271	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se solicitará un préstamo de tipo fiduciario, solidario y mancomunado de los asociados en donde se comprometen a ser fiadores de dicho préstamo, la entidad financiera que otorga el préstamo es el Banco de Desarrollo Rural, S. A., por un monto de Q. 71,416.00 a una tasa de interés del 18% anual, se realizará un pago en cuota vencida y será amortizado con los ingresos obtenidos durante el primer período del proyecto.

3.7.3 Estados financieros

Son los estados que comprenden la situación financiera y el resultado de las operaciones a una fecha determinada, incluye el costo de producción, estado de resultados, estado de situación financiera y el presupuesto de caja.

- Costo de producción

Integrado por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Con base al estado de costo directo de producción, se realiza el costo proyectado a cinco años, el cual servirá como análisis para determinar el comportamiento de los elementos del costo, durante la vida útil del proyecto el cual se observa a continuación.

Cuadro 18
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Costo Directo de Producción
Primera Cosecha
Año: 2012

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	69,408	69,408	69,408	69,408	69,408
Semilla	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Fertilizante urea	6,120	6,120	6,120	6,120	6,120
Fertilizante 15-15-15	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Fertilizante bayfolan	684	684	684	684	684
Insecticida fisadan	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200
Insecticida sistoman	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
Fungicida benomil	2,592	2,592	2,592	2,592	2,592
Fungicida dithane	504	504	504	504	504
Nematicida vydate	5,568	5,568	5,568	5,568	5,568
Herbicida gramaxone	540	540	540	540	540
Mano de obra	66,255	66,255	66,255	66,255	66,255
Preparación de la tierra	11,424	11,424	11,424	11,424	11,424
Siembra	5,712	5,712	5,712	5,712	5,712
Limpia	4,896	4,896	4,896	4,896	4,896
Fertilización	3,264	3,264	3,264	3,264	3,264
Control fitosanitario	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
Fumigación	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Aplicación de herbicidas	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Riego	3,264	3,264	3,264	3,264	3,264
Cosecha	11,424	11,424	11,424	11,424	11,424
Clasificación	3,264	3,264	3,264	3,264	3,264
Bonificación incentivo	6,198	6,198	6,198	6,198	6,198
Séptimo día (Q 56,790.00/6)	9,465	9,465	9,465	9,465	9,465
Costos indirectos variables	25,356	25,356	25,356	25,356	25,356
Cuota patronal IGSS	7,009	7,009	7,009	7,009	7,009
Prestaciones laborales	18,347	18,347	18,347	18,347	18,347
Total costo directo	161,019	161,019	161,019	161,019	161,019
Producción anual en cientos	1,515	1,515	1,515	1,515	1,515
Costo directo por ciento	106.283	106.283	106.283	106.283	106.283

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra que la mayor utilización de recursos será en insumos con un 43%, mano de obra 41% y los costos indirectos variables 16% del total del costo de producción.

- **Estado de resultados**

Con este estado financiero se analizan los beneficios de la producción, desde el punto de vista de la rentabilidad y capacidad financiera para generar ingresos que permitan la sostenibilidad del proyecto durante los cinco años.

Se muestran los resultados de las operaciones durante la vida útil del proyecto, el cual se presenta a continuación.

Cuadro 19
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	757,500	757,500	757,500	757,500	757,500
(-) Costo directo de producción	161,019	161,019	161,019	161,019	161,019
Ganancia marginal	596,481	596,481	596,481	596,481	596,481
(-) Costos fijos de producción	99,536	99,536	99,536	99,534	99,028
Arrendamiento terrenos	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200
Alquiler de bodega	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Energía eléctrica	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680
Honorarios perito agrónomo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Sueldo encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota Patronal	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Depreciación herramientas	508	508	508	506	-
Depreciación equipo agrícola	3,682	3,682	3,682	3,682	3,682
(-) Gastos de administración	18,330	18,330	18,330	16,630	16,630
Honorarios contador	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Agua, luz y teléfono	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación mobiliario y equipo	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Depreciación equipo de cómputo	1,700	1,700	1,700	-	-
Amortización gastos de organización	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Ganancia en operación	478,615	478,615	478,615	480,317	480,823
(-) Gastos financieros	12,855	-	-	-	-
Interés sobre préstamo	12,855	-	-	-	-
Ganancia antes del I.S.R.	465,760	478,615	478,615	480,317	480,823
(-) Impuesto sobre la renta 31%	144,386	148,371	148,371	148,898	149,055
Utilidad neta	321,374	330,244	330,244	331,419	331,768

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Con los saldos reflejados se demuestra la capacidad que tendrá el proyecto para cubrir costos y gastos, lo que garantiza estabilidad económica para los asociados,

con la obtención de ganancias que se incrementan año con año y una ganancia marginal del 79%.

- Presupuesto de caja

Refleja el movimiento monetario durante la vida útil del proyecto, así como la disponibilidad del efectivo al final de cada año, como se muestra a continuación.

Cuadro 20
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Presupuesto de Caja
Período: 2012 - 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	929,574	1,295,348	1,637,697	1,976,061	2,314,425
Saldo inicial	-	537,848	880,197	1,218,561	1,556,925
Aportación de los asociados	100,658	-	-	-	-
Préstamo	71,416	-	-	-	-
Ventas	757,500	757,500	757,500	757,500	757,500
Egresos	391,726	415,151	419,136	419,136	419,663
Equipo agrícola	18,410	-	-	-	-
Herramientas	2,030	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	5,150	-	-	-	-
Equipo de cómputo	5,100	-	-	-	-
Gastos organización	6,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	161,019	161,019	161,019	161,019	161,019
Costos fijos de producción	95,346	95,346	95,346	95,346	95,346
Gastos de administración	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Amortización del préstamo	71,416	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	12,855	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	144,386	148,371	148,371	148,898
Saldo final	537,848	880,197	1,218,561	1,556,925	1,894,762

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El presupuesto de caja nos indica el movimiento de efectivo que se tendrá durante la vida del proyecto y para el segundo año las disponibilidades incrementan en un 64% comparado con el año anterior.

- Estado de situación financiera

Estado financiero que muestra el activo, pasivo y capital al final de cada año proyectado, el cual se presenta a continuación.

Cuadro 21
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	537,848	880,197	1,218,561	1,556,925	1,894,762
Efectivo	537,848	880,197	1,218,561	1,556,925	1,894,762
Activo no corriente	28,570	20,450	12,330	5,912	-
Equipo agrícola	18,410	18,410	18,410	18,410	18,410
(-) Depreciación acumulada	(3,682)	(7,364)	(11,046)	(14,728)	(18,410)
Herramientas	2,030	2,030	2,030	2,030	-
(-) Depreciación acumulada	(508)	(1,016)	(1,524)	(2,030)	-
Mobiliario y equipo	5,150	5,150	5,150	5,150	5,150
(-) Depreciación acumulada	(1,030)	(2,060)	(3,090)	(4,120)	(5,150)
Equipo de cómputo	5,100	5,100	5,100	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,700)	(3,400)	(5,100)	-	-
Gastos de organización	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
(-) Amortización acumulada	(1,200)	(2,400)	(3,600)	(4,800)	(6,000)
Total activo	566,418	900,647	1,230,891	1,562,837	1,894,762
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	144,386	148,371	148,371	148,898	149,055
Préstamo	-	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta por pagar	144,386	148,371	148,371	148,898	149,055
Patrimonio	422,032	752,276	1,082,520	1,413,939	1,745,707
Aportaciones de los asociados	100,658	100,658	100,658	100,658	100,658
Utilidad del ejercicio	321,374	330,244	330,244	331,419	331,768
Utilidad no distribuida	-	321,374	651,618	981,862	1,313,281
Total pasivo y patrimonio	566,418	900,647	1,230,891	1,562,837	1,894,762

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra liquidez en sus operaciones, situación favorable para los asociados de la cooperativa, debido a que logra cubrir el pago de las obligaciones contraídas.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo es comprobar la viabilidad del proyecto y evaluar determinados aspectos de carácter financiero, para la oportuna toma de decisiones en función de los resultados obtenidos

3.8.1 Punto de equilibrio

Representa el nivel de ventas necesario para poder recuperar la inversión de gastos fijos y variables, es decir, que es el punto en el que la cooperativa no obtendrá pérdida ni ganancia.

- En valores

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{130,721}{0.7874337} = 166,008.90$$

Se determina que el nivel de ventas que es necesario obtener para cubrir los gastos fijos para no obtener pérdida ni ganancia durante el primer año asciende a Q 166.008.90.

- En unidades

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en unidades}}{\text{Precio de venta}} = \frac{166,008.90}{500} = 332.018$$

Para que el proyecto se ejecute y pueda continuar operaciones, durante el primer año se deben vender 332 cientos de sandía para no perder ni ganar.

- Prueba del punto de equilibrio

Este proceso permite conocer y comprobar que el punto de equilibrio en ventas es el correcto.

Descripción	Unidades		Valor Unitario	Total
Ventas en punto de equilibrio	332.018	x	500.00	166,009
(-) Costos variables en punto de equilibrio	332.018	x	106.283	35,287.87
Ganancia marginal				130,721
(-) Costos y gastos fijos				130,721
Utilidad neta				-

Con el método anterior se comprueba que las cantidades y valores establecidos son correctos, por lo cual al ser alcanzados no se obtendrán pérdidas ni ganancias.

- Margen de seguridad

Establece el beneficio adicional al punto de equilibrio que generará el proyecto durante el primer año.

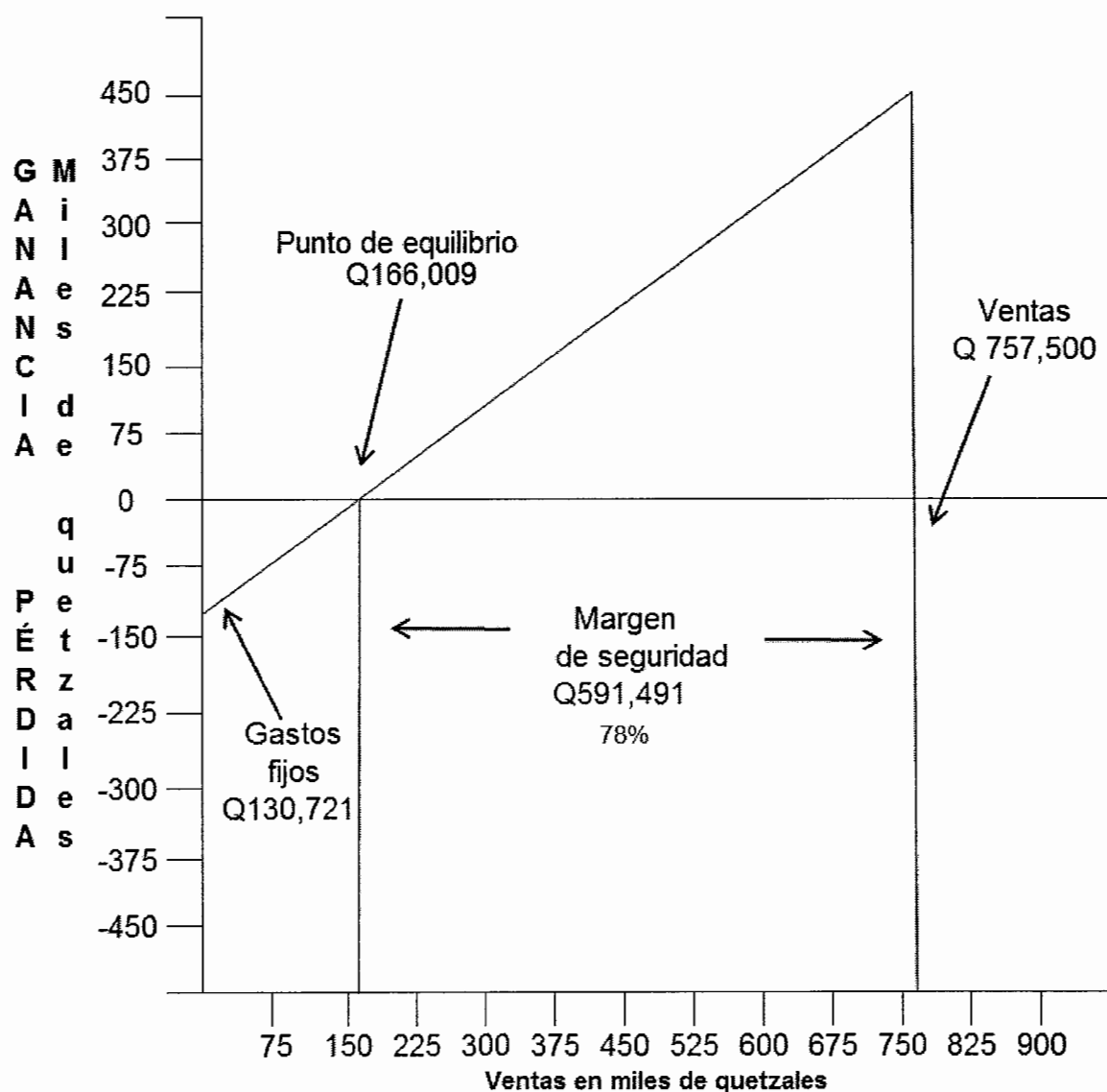
Ventas	757,500	100%
(-) Punto de equilibrio	166,009	22%
Margen de seguridad	591,491	78%

La propuesta se considera rentable al obtener un margen de seguridad del 78%.

- Gráfica del punto de equilibrio

Se toman como base los resultados obtenidos en los cálculos anteriores, a continuación se presenta la gráfica correspondiente.

Gráfica 7
Municipio de San Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Gráfica del Punto de Equilibrio
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que el punto se localiza entre las líneas de ventas y gastos fijos, el cual se alcanza con ventas de Q 166,009.00, con ello la cooperativa podrán cubrir los costos y gastos fijos sin obtener ninguna pérdida o ganancia.

3.8.2 Flujo neto de fondos

Lo conforman los ingresos y egresos que se originan de las operaciones del proyecto, en los años de vida útil del mismo.

A continuación se presenta el flujo neto de fondos proyectado.

Cuadro 22
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Flujo Neto de Fondos –FNF-
Período: 2012 - 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	757,500	757,500	757,500	757,500	757,500
Ventas	757,500	757,500	757,500	757,500	757,500
Egresos	428,006	419,136	419,136	419,663	419,820
Costo directo de producción	161,019	161,019	161,019	161,019	161,019
Costos fijos de producción	95,346	95,346	95,346	95,346	95,346
Gastos de administración	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Gastos financieros	12,855	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	144,386	148,371	148,371	148,898	149,055
Flujo neto de fondos	329,494	338,364	338,364	337,837	337,680

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Se observa un saldo favorable al comparar los ingresos con los costos y gastos, en el cual se obtienen flujos netos positivos del 43% sobre las ventas.

3.8.3 Valor actual neto

Calcula el valor de los ingresos y egresos del efectivo de los años de vida útil del proyecto, originados por la inversión, al considerar los flujos de efectivo en función del tiempo.

El siguiente cuadro muestra la actualización del flujo neto a la tasa de rendimiento esperada mínima aceptada –TREMA- por los productores de un 26%, la cual está

conformada por la tasa activa bancaria de un 18%, prima de riesgo de un 3% y una prima de inflación del 5%.

Cuadro 23
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Valor Actual Neto –VAN–
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (26%)	Valor actual neto
0	172,074		172,074	-172,074	1.00000	-172,074
1		757,500	428,006	329,494	0.79365	261,503
2		757,500	419,136	338,364	0.62988	213,129
3		757,500	419,136	338,364	0.49991	169,152
4		757,500	419,663	337,837	0.39675	134,037
5		757,500	419,820	337,680	0.31488	106,329
	172,074	3,787,500	2,277,835	1,509,665		712,076

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El -VAN- es un indicador que orienta al inversionista a reinvertir todos los beneficios periódicos que se obtienen, pero este proceso puede o no darse. El cuadro anterior muestra que el -VAN- es de Q 712,076.00 después de aplicar el factor de actualización, esto significa que el proyecto se considera aceptable y favorable para los inversionistas.

3.8.4 Relación beneficio costo

Divide los flujos netos de ingresos entre los flujos netos de egresos actualizados. Si el resultado es igual o mayor a la unidad, el proyecto de inversión puede ser aceptado, de lo contrario deberá rechazarse debido a que indica que los ingresos no cubrirán los egresos.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los flujos netos actualizados:

Cuadro 24
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 26%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	172,074		172,074	1.00000		172,074
1		757,500	428,006	0.79365	601,190	339,687
2		757,500	419,136	0.62988	477,134	264,005
3		757,500	419,136	0.49991	378,682	209,530
4		757,500	419,663	0.39675	300,538	166,501
5		757,500	419,820	0.31488	238,522	132,193
	172,074	3,787,500	2,277,835		1,996,066	1,283,990

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,996,066}{1,283,990} \quad \text{Q 1.55}$$

La rentabilidad es mayor que el rendimiento esperado debido que al aplicar la fórmula el resultado es mayor a la unidad con un Q1.55, lo que significa que por cada quetzal invertido habrá un excedente de 0.55 centavos por lo que el proyecto es aceptable.

3.8.5 Tasa interna de retorno –TIR–

Es la tasa de actualización que hace que el valor actual del flujo neto de fondos sea igual a cero, en donde se incluye la inversión total.

Se considera una tasa de costo de oportunidad, que representa una tasa de interés para la recuperación de la inversión, cuando más alta sea la tasa de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 25
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Tasa Interna de Retorno –TIR–
(cifras en quetzales)

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	TIR unidades económicas	Flujo neto de fondos actualizado
		192.27%		192.32%		192.3143%	
0	-172,074	1.000000	-172,074	1.000000	-172,074	1.000000	-172,074
1	329,494	0.342149	112,736	0.342091	112,717	0.342098	112,719
2	338,364	0.117066	39,611	0.117026	39,597	0.117031	39,599
3	338,364	0.040054	13,553	0.040034	13,546	0.040036	13,547
4	337,836	0.013704	4,630	0.013695	4,627	0.013696	4,627
5	337,679	0.004689	1,583	0.004685	1,582	0.004685	1,582
	1,509,663		39.00		-5.00		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Fórmula:

$$TIR = (R+) + (DR) \times \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

$$TIR = 1.9227 + 0.0005 \times \frac{39.00}{39.00 - (5.00)}$$

$$TIR = 1.9227 + 0.0005 \times \frac{39.00}{44.00}$$

$$TIR = 1.9227 + 0.0005 \times 0.88636$$

$$TIR = 1.923143 \times 100$$

$$TIR = 192.3143\%$$

En el cuadro anterior se observa que la TIR obtenida en el proyecto es rentable, debido a que es superior a la TREMA del 26% establecida por los asociados y que representa el valor de rentabilidad del proyecto.

La TIR mide la rentabilidad del proyecto, indica de forma financiera la cantidad o valor monetario que retorna al capital, con relación a la inversión realizada.

3.8.6 Período de recuperación de la inversión

Indica el tiempo para recuperar la inversión realizada, el cuadro siguiente presenta el valor total de la inversión y los flujos netos de fondos actualizados.

Cuadro 26
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	172,074		
1		261,503	261,503
2		213,129	474,632
3		169,152	643,784
4		134,036	777,820
5		106,328	884,148
	172,074	884,148	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Para poder calcular el tiempo exacto de recuperación de la inversión se presenta la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned}
 &\text{Inversión total} / \text{Recuperación al primer año} = \text{Monto pendiente de recuperar} \\
 &172,074 \quad / \quad 261,503 \quad = \quad 0.6580192 \\
 &0.6580192 \quad \times \quad 12 \quad = \quad 7.8962304 \quad \text{meses} \\
 &0.8962304 \quad \times \quad 30 \quad = \quad 26.8869120 \quad \text{días} \\
 &\text{PRI} \quad = \quad 7 \text{ meses y } 27 \text{ días}
 \end{aligned}$$

Se observa que el período de recuperación de la inversión es de 7 meses y 27 días.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto influye de forma positiva en el desarrollo socioeconómico de la comunidad y permite generar fuentes de empleo para los asociados y otras personas que trabajarán de forma directa o indirecta en el proceso productivo, así mismo beneficiará a 98 familias del Municipio lo cual permitirá mejorar sus condiciones de vida y diversificar los cultivos agrícolas.

CAPÍTULO IV
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDIA
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En este capítulo se presenta la propuesta de organización empresarial y la estructura de la organización del proyecto producción de sandia.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

De acuerdo a la investigación de campo se determino que dentro del Municipio la actividad principal es la agricultura como fuente de ingresos para la población, sin embargo no existe una diversificación de productos agrícolas, debido a la falta de organización y escasos de recursos económicos por parte de los productores, ellos producen en un nivel tecnológico tradicional, con mano de obra familiar y no emplean técnicas para mejorar la producción. Se considera que la falta de organización de productores disminuye la posibilidad de tener acceso a créditos, asesorías técnicas en la producción entre otras.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

De acuerdo a las condiciones socioeconómicas de los productores para realizar el proyecto de producción de sandia, se propone la creación de una Cooperativa para que a través de la misma los productores contribuyan a diversificar la producción en el Municipio, incentivando la participación y mejorando las condiciones de vida de los asociados.

4.2.1 Tipo y denominación

El nombre de la organización empresarial es “Cooperativa Sandias de Coyolate R.L. –COSAN-”, esta agrupación se conforma por 30 asociados con experiencia en producción agrícola y con capacidad de inversión, el cual pretende el bienestar común y el desarrollo económico del Municipio.

4.2.2 Localización

El cultivo de sandía estará situado en la finca coyolate, a una distancia de 18 kilómetros de la cabecera municipal de Patulul, la cual se conecta por la ruta CA-2.

4.2.3 Justificación

Se requiere la formación de una cooperativa integrada por 30 agricultores que permitirá mejorar el nivel de vida de los habitantes de la comunidad a través de la generación de empleo. Será la encargada de realizar el proceso de producción y de comercialización.

4.2.4 Marco jurídico

Comprende las normas y leyes de carácter interno y externo que rigen a la organización.

- Normas internas

Son aquellos lineamientos establecidos por la cooperativa para el buen desempeño de las actividades.

- Estatutos y reglamento interno
- Políticas
- Manual de organización
- Manuales de normas y procedimientos

- Normas externas

Legislación establecida por el Estado aplicable a la cooperativa. Entre ellas están:

- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala 1985, artículos 5, 26, 28, 29, 34, 39, 101, 103, 106, 118, 126. Decreto 106.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto número 82-78 del Acuerdo Gubernativo No. 7-79, capítulo III, Inscripción de Cooperativas artículos 19,20, 21 y 22. Artículos del 1 al 65.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 12-2002 Código Municipal artículos 4, 17, 18, 19, 53 inciso 175.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 1441 Código de Trabajo, artículos 57, 60.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 114-97 Ley del Organismo Ejecutivo, artículo 3.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto 295. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Enrique Peralta Azurdía, Jefe del Gobierno de la Republica. Decreto Ley Número 106 Código Civil, artículos 15, 16, 18 y 24.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 6-91 Código Tributario, artículos 15 y 18.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70 Código de Comercio artículos 6, 9, 132, 133, 332, 333, 334 y 368.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 68-96 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, artículo 1.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 37-2001 Bonificación Incentivo, artículos 1 y 6.

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 42-92 Ley Bonificación Anual para trabajadores del Sector Privado.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 76-78 Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley y Reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295.
- Acuerdo Gubernativo Número 7-79 del Ministerio de Economía de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo Número 520-2011, Ley de Salario Mínimo.

4.2.5 Objetivos

Los objetivos servirán de parámetro para determinar el avance del proyecto, se dividen en general y específicos los cuales se detallan a continuación:

- General

Conformar una organización legalmente constituida, que promueva la administración eficiente de los recursos en la producción y comercialización de sandía.

- Específicos

- Implementar una administración eficaz y eficiente para optimizar los recursos disponibles.
- Servir de instrumento legal para obtener mejores oportunidades comerciales, fuentes de financiamiento y sistemas de producción.
- Establecer la estructura organizacional que se adecue a las necesidades de la cooperativa.

- Misión

Somos una organización empresarial dedicada a la producción de sandía, que mediante la cooperación y participación activa de sus miembros promueve el desarrollo de la comunidad.

- Visión

Ser reconocidos a nivel nacional como los mejores productores de sandía, por su excelencia operativa y servicios de calidad que garantizan la satisfacción de sus clientes.

4.2.6 Funciones generales

Para el desarrollo de las actividades generales que se desempeñan en la Cooperativa que permitan las relaciones afectivas de trabajo y comportamiento de los integrantes, en busca de objetivos personales y empresariales, se describen las siguientes.

- Planificar cada una de las actividades administrativas, de comercialización y producción de la sandía.
- Establecer objetivos, estrategias responsabilidades a desarrollar con los miembros de la Cooperativa.
- Obtener asesorías técnicas y buscar capacitar al personal de acuerdo a sus necesidades.
- Orientar a todos los miembros a desempeñar muy bien su trabajo y el desarrollo de sus habilidades y destrezas.
- Velar por el trabajo en equipo y resaltar las cualidades de los diferentes integrantes.

4.2.7: Estructura de la organización

Es la estructura administrativa que establece los niveles jerárquicos y las funciones correspondientes a cada nivel.

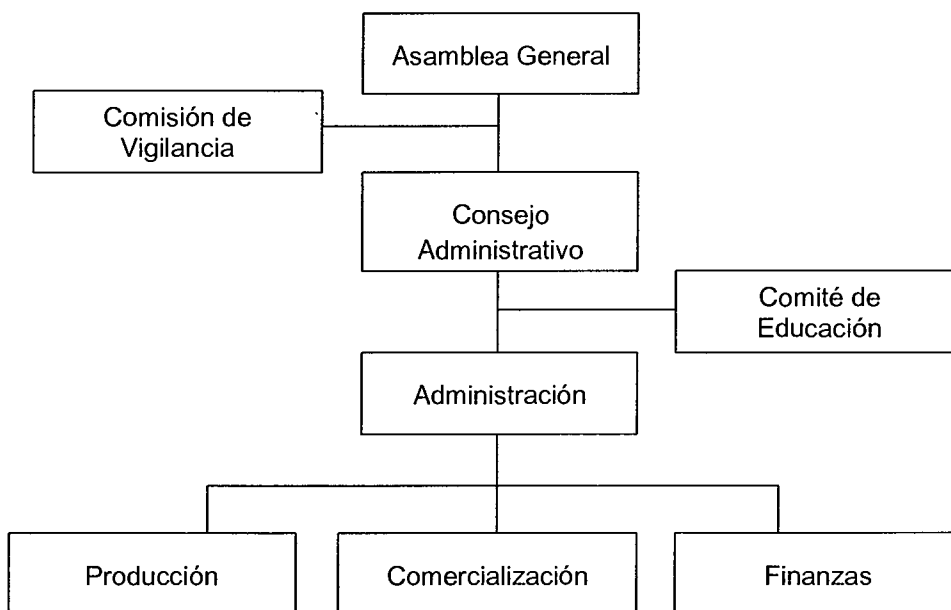
4.2.7.1 Sistema de la organización

Es de tipo funcional, el cual permite la división del trabajo a través de actividades, responsabilidades, líneas jerárquicas y evita la duplicidad de funciones.

4.2.7.2 Diseño de la organización

Es de tipo lineal y divide actividades de acuerdo a las funciones que se desarrollan en la cooperativa, lo cual se detalla en la gráfica siguiente.

Gráfica 8
Municipio de Patulul, Departamento de Suchitepéquez
Proyecto: Producción de Sandía
Organigrama General Propuesto
"Cooperativa Sandías de Coyolate R.L. –COSAN-"
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

El organigrama anterior muestra la forma de organización de la cooperativa, donde la máxima autoridad es la Asamblea General y consiste en un sistema lineal o militar.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Las principales funciones de cada unidad administrativa de la Cooperativa se describen a continuación

- **Asamblea General**

Es la autoridad suprema de la cooperativa, integrada por asociados; quienes se reúnen una vez por mes para aprobar o modificar los lineamientos necesarios para el buen funcionamiento de la misma, desempeñan las siguientes funciones:

- Elegir a los miembros del Concejo de Administración
- Elaborar planes y autorizar las ejecuciones de los mismos.
- Aprobar presupuestos.
- Supervisar la utilización de los recursos.
- Realizar las normas y reglamentos internos.

- **Consejo de administración**

Representa legalmente a la cooperativa por medio del presidente del Consejo de Administración. Entre sus funciones están:

- Evaluar y analizar la factibilidad del ingreso o retiro de un asociado.
- Elaborar y presentar informes ante la Asamblea General
- Supervisar el desempeño de los trabajadores.
- Velar por el buen funcionamiento de la organización.

- Comisión de vigilancia

Órgano electo por Asamblea General Ordinaria, el objetivo de su creación es velar por el cumplimiento de los dictámenes, políticas y estatutos de la cooperativa entre sus funciones están:

- El control y fiscalización de la cooperativa.
- Velar por el cumplimiento de las actividades asignadas.
- El uso adecuado del presupuesto, equipo, maquinaria e insumos.
- Velar por el logro de los objetivos propuestos.

- Administración

Es la unidad encargada de planificar, coordinar, supervisar, controlar, integrar las actividades financieras, comerciales y productivas de la cooperativa. Las funciones que ejerce son:

- Administrar eficientemente el patrimonio.
- Operar los recursos disponibles.
- Organizar y controlar las distintas actividades.
- Realizar controles internos para el funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo.
- Autorizar las planillas de los salarios.
- Supervisar las unidades de producción, comercialización y finanzas.

- Comité de educación

Es el encargado de fomentar la participación entre los miembros de la cooperativa. Planifica cursos de capacitación para los asociados con el fin de mejorar las técnicas y procesos productivos. Entre las funciones principales se encuentran:

- Fomentar la participación de los asociados en las distintas actividades productivas.
- Planificar capacitaciones para mejorar los procesos productivos y administrativos.
- Incentivar la participación de los asociados en actividades recreativas.

- Finanzas

Se encarga de elaborar los registros contables, pago de impuestos, elaboración y pago de planilla, sus atribuciones son:

- Elaborar y presentar informes financieros.
- Realizar el pago de impuestos
- Llevar el registro de los ingresos y egresos.
- Verificar las transacciones financieras de la organización.
- Elaborar presupuestos anuales.
- Efectuar conciliaciones bancarias mensuales.

- Producción

Es el encargado de supervisar el proceso productivo y garantizar la calidad del producto, sus responsabilidades y obligaciones son las siguientes:

- Proveer de insumos e instrumentos necesarios para la ejecución de las actividades productivas.
- Elaborar requerimiento de insumo y mano de obra.
- Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener registro de los costos de producción.
- Llevar control de inventarios de materia prima, equipo agrícola y herramientas.

- Comercialización

El encargado del área de producción realizará la dirección y la ejecución de la comercialización del producto, sus responsabilidades y obligaciones son las siguientes.

- Elaborar y ejecutar el plan de comercialización
- Presentar los reportes de ventas.
- Establecer los mejores precios de mercado.
- Cubrir la demanda de mercado.
- Buscar nuevos mercados para expandir operaciones.

4.3 RECURSOS NECESARIOS

Para que la cooperativa se desarrolle de la mejor manera debe contar con recursos básicos, entre los cuales se encuentran los siguientes.

4.3.1 Humanos

En el proyecto se propone la participación de 30 integrantes, quienes formaran la cooperativa, de los cuales se formara la Asamblea General, el Concejo Administrativo y otra parte las diferentes unidades administrativas.

Los encargados de las unidades administrativas serán elegidos por la Asamblea e informaran al Concejo Administrativo acerca de los resultados del proyecto para la toma de decisiones. Cada nivel jerárquico se conformara por personas que tengan los conocimientos y experiencia necesaria para desempeñar el trabajo.

4.3.2 Materiales

Comprende el arrendamiento del terreno, bodega para almacenar la producción de sandía y oficina para realizar las gestiones administrativas. Además se

contempla la adquisición de mobiliario y equipo, suministros e insumos, herramientas para trabajar los cultivos.

4.3.3 Financiero

Están conformados por la cantidad de dinero que necesita para el desarrollo del proyecto. El monto total de la inversión asciende a Q.172, 074.00 integrada por inversión fija con un monto de Q.36, 690.00 y capital de trabajo por Q.135, 384.00 la aportación de los socios equivale a Q.100, 658.00 y un préstamo a Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- por Q.71, 416.00 a una tasa del 14% anual a un plazo de 5 años.

4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para lograr que las funciones de la organización sean eficientes, se propone aplicar el proceso administrativo, que conlleva una serie de actividades, las cuales se presentan a continuación:

4.4.1 Planeación

Es el primer paso del proceso administrativo y consiste en establecer todas las actividades o tareas que se llevaran a cabo en la producción de sandía, la cual deben ser flexibles a sufrir cambios; Así como los objetivos, metas y estrategias para alcanzar tanto la misión, visión y objetivos propuestos.

El Concejo Administrativo debe ser la responsable de elaborar el plan de trabajo, reglamentos, manuales, políticas, objetivos y metas que la organización requiera, para someterlos a consideración de la asamblea general. Estos instrumentos estarán sujetos a revisiones constantes y seguimiento para asegurar el cumplimiento de los mismos en beneficio de la organización y asociados

4.4.2 Organización

La organización se refiere a las relaciones que se darán entre las diferentes unidades administrativas y cada una de las funciones que tendrán de acuerdo en el nivel jerárquico que se encuentre así mismo la responsabilidad y actividades que deben desempeñar, con el objetivo de lograr alcanzar las metas planteadas. En la Cooperativa de productores de sandía el tipo de organización será de tipo funcional, porque es una organización dividida por departamentos, mantiene niveles de jerarquía y permite incorporar las funciones de asesoría en unidades administrativas.

4.4.3 Integración

Es obtener y articular los elementos humanos y materiales que la organización y la planeación, señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento del proyecto. Para que esto se cumpla deben de realizarse una serie de etapas las cuales se presentan a continuación.

- Reclutamiento: Es recolectar información y así poder tener información de personal de trabajo necesario.
- Selección: Después de hacer el reclutamiento si hay una vacante, se recurre a la información del personal de trabajo, previamente seleccionada.
- Inducción: Enseñar al personal todo lo necesario para desempeñarse en el trabajo.
- Capacitación: Capacitar para que el personal llegue a ser mas productivo, capaz y eficaz.

4.4.4 Dirección

Es la ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional dirigidos por la asamblea general, quien es la responsable con que se cumplan los diferentes programas elaborados, mediante la guía de los esfuerzos del grupo social a través, de la motivación, comunicación y supervisión.

- **Motivación:** Por medio de ella se logra la ejecución de trabajos tendiente a la obtención de objetivos, esta debe ser promovida desde los cargos más altos para estimular la productividad y lealtad de los asociados puede ser a través de actividades recreativas, entrega de reconocimientos por buen desempeño entre otros.
- **Comunicación:** Proceso a través del cual se transmite y recibe información en un grupo social, para transmitir información entre miembros se puede utilizar la comunicación escrita y con información de menos importancia la verbal.
- **Supervisión:** revisar que las cosas se estén dando de una manera correcta. Conforme lo establecido en los planes.

4.4.5 Control

Es la evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y prever desviaciones, para establecer las medidas correctivas necesarias. Es importante la supervisión e informar a los miembros cualquier aspecto encontrado, con el fin de mejorar donde exista deficiencia y fortalecer lo demás.

4.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La Cooperativa Sandias de Coyolate R.L. tiene fines sociales, económicos y culturales los cuales se presentan a continuación

4.5.1 Social

A través de la creación de la cooperativa se promoverá la participación de la población para formar una organización productiva que permitirá diversificar la agricultura y poder mejorar las condiciones de vida de los asociados y de la población en general.

4.5.2 Económica

Se persigue que la producción de sandía contribuya a la generación de empleo en el Municipio y la población obtendrá mejores ingresos que les permitirá mejorar la calidad de vida de sus familias. A través de la introducción de la sandía se obtendrá un movimiento comercial por la compra de insumos y prestación de servicios, así como acceso a créditos en instituciones financieras.

4.5.3 Cultural

Se solicitara capacitación y asistencia que brindarán las entidades privadas y públicas a los agricultores de la Cooperativa, de esta forma les transmitirán técnicas adecuadas para una buena producción agrícola.

CONCLUSIONES

Con base al diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión, realizado en el municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez, se elaboraron las conclusiones siguientes.

1. El municipio de Patulul, carece de apoyo en la construcción física de las escuelas del área rural, situación que perjudica a la población por falta de salones de clase adecuados para que los niños y jóvenes puedan recibir educación en condiciones óptimas.
2. Durante el trabajo de campo, fue posible conocer que el Municipio de patulul, posee graves problemas con respecto al servicio de agua; muchas de las comunidades no tienen un acceso directo a ella, por lo que la población debe buscar medios para trasladar el vital liquido a sus hogares.
3. En el municipio la principal actividad pecuaria es la producción de ganado bovino de doble propósito está conformada principalmente en las fincas: Multifamiliar mediana y Multifamiliar grande. En el estudio de campo se logro determinar que los propietarios no están conformados en asociaciones o cooperativas y esto provoca difícil acceso a financiamientos, comercialización y mejoramiento de su producción.
4. Se determinó que en el Municipio no se cultiva la Sandía a pesar de que el suelo y clima son apropiados y además cuenta con los recursos naturales y la mano de obra disponible para el desarrollo del cultivo.

5. Los productores, carecen de manuales de inducción, organización y de normas y procedimientos que sirvan de base para poder delimitar los campos de acción, control y responsabilidades dentro de cada actividad desarrollada en la producción, dando como resultado la utilización de procedimientos tradicionales e inadecuados.

RECOMENDACIONES

Derivado del diagnóstico y el análisis realizado al municipio de Patulul, se plantean las recomendaciones siguientes:

1. Que los pobladores con la ayuda de la municipalidad gestionen con el ministerio de educación una evaluación de todas las escuelas que se encuentran en el Municipio, para elaborar un presupuesto con el fin de realizar las modificaciones necesarias que permitan mejorar el estado actual de los establecimientos educativos públicos y con ello aumentar los niveles de educación en el municipio
2. Que los COCODES con apoyo de la municipalidad, realice estudios concerniente al desarrollo y tuberías para que las comunidades tengan acceso adecuado al servicio de agua, y así contribuir con las familias de las distintas comunidades del Municipio, a mejorar su nivel de vida.
3. Los productores de ganado bovino de doble propósito, mediante asesoría técnica mejoren el control y rendimiento de su producción con la finalidad de alcanzar mayor productividad y rentabilidad. Al mismo tiempo se organicen en cooperativas, comités o asociaciones para la búsqueda de fuentes de financiamiento y la apertura de mercados que les permita incrementar su producción y comercialización.
4. Que los productores agrícolas implementen la propuesta de producción de Sandía, debido a que pretende diversificar la producción de cultivos dentro del Municipio, generando fuentes de

- trabajo y promoviendo el trabajo colectivo en la población para mejorar las condiciones de vida de las familias.
5. Que los pobladores integren la “Cooperativa Sandías de Coyolate R.L.” propuesta como una empresa agrícola considerando aspectos técnicos, de mercado, administrativos y financieros. Proporcionados en la propuesta de inversión, para poder aprovechar eficientemente los recursos y poder obtener el máximo rendimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico: pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados. 4^a. ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
2. Baca Urbina, G. 2001. Evaluación de proyectos. 5^a ed. México, McGraw-Hill Interamericana. 420 p.
3. Benavides Pañeda, R. J. 2004. Administración. México, McGraw-Hill Interamericana. 354 p.
4. Burbano Ruiz, J. E. 2005. Presupuestos: enfoque de gestión, planeación y control de recursos. 3^a Ed. Colombia, McGraw-Hill Interamericana. 405 p.
5. Casia, M. 2008. Guía para la preparación y evaluación de proyectos con un enfoque administrativo. Corporación JASD. 136 p.
6. CEPAL (Comisión Económica para América Latina y El Caribe). 2001 Consideración sobre el índice de Gini para medir la concentración del Ingreso. Santiago de Chile. 10 p.
7. Cultivo del Sandía en Guatemala. 2010. Revista agronegocios: Vol. 1 4 p.

8. Gitman Lawrence J. 2007. Principios de administración financiera. 11ª ed México, Pearson Educación. 580 p.
9. Gudiel, V. M. 1987. Manual agrícola superb. 6ª. ed. 202 pp.
10. Hair Joseph F. y otros. Investigación de mercados en un ambiente de información cambiante. 2ª ed. México, McGraw-Hill Interamericana. 715 p.
11. Koontz, H. y otros. 2005. Administración una perspectiva global. 10ª ed. México, McGraw-Hill Interamericana. 667 p.
12. Kotler, P. y Armstrong, G. 2001. Fundamentos de marketing. 6ª ed. México, McGraw-Hill Interamericana. 63 p.
13. MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). GT. 2012. Informe sobre situación de los recursos zoo genéticos de Guatemala 52 p.
14. Piloña Ortiz, G. A. 2010. Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación y de campo. 8ª ed. Guatemala.
15. Propiedades de la sandía (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de enero de 2013. Disponible en <http://www.botanical-online.com/sandía.htm>.

ANEXO

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

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



MANUAL DE ORGANIZACIÓN

MUNICIPIO DE PATULUL
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ

JULIO ANTONIO DUARTE DEL CID

GUATEMALA, JUNIO 2013

Manual de Organización

ÍNDICE

	Pág.
1. Introducción	1
2. Campo de aplicación	1
3. Objetivos del manual	1
4. Estructura de la organización	2
5. Descripción de puestos	3
Descripción técnica del puesto: Gerente Administrativo	7
Identificación	
Descripción Genérica	
Especificaciones	
Descripción técnica del puesto: Jefe de Producción	9
Identificación	
Descripción Genérica	
Especificaciones	
Descripción técnica del puesto: Jefe de Comercialización	11
Identificación	
Descripción Genérica	
Especificaciones	

1. INTRODUCCIÓN

El propósito del presente manual obedece a contribuir y fortalecer la coordinación del personal que integra La Cooperativa Sandías de Coyolate R.L., ilustrando en un contexto general su identidad, así como ser un instrumento de consulta y conocimiento para integrantes de nuevo ingreso en las tareas diarias encomendadas para la producción de sandía.

Este manual comprende una descripción técnica de los diferentes cargos que integran cada puesto, presenta los objetivos del mismo así como el diseño y la estructura, se pretende con este manual que la Cooperativa organice adecuadamente sus actividades y asigne los puestos de trabajo necesarios, para evitar duplicidad de esfuerzos.

Es considerado un instrumento técnico y el uso y aplicación será obligatoria y cualquier cambio que sea necesario realizarse deberá ser discutido a nivel de la Asamblea General.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este manual comprende los puestos relacionados con la estructura de la Cooperativa Sandías de Coyolate R.L.

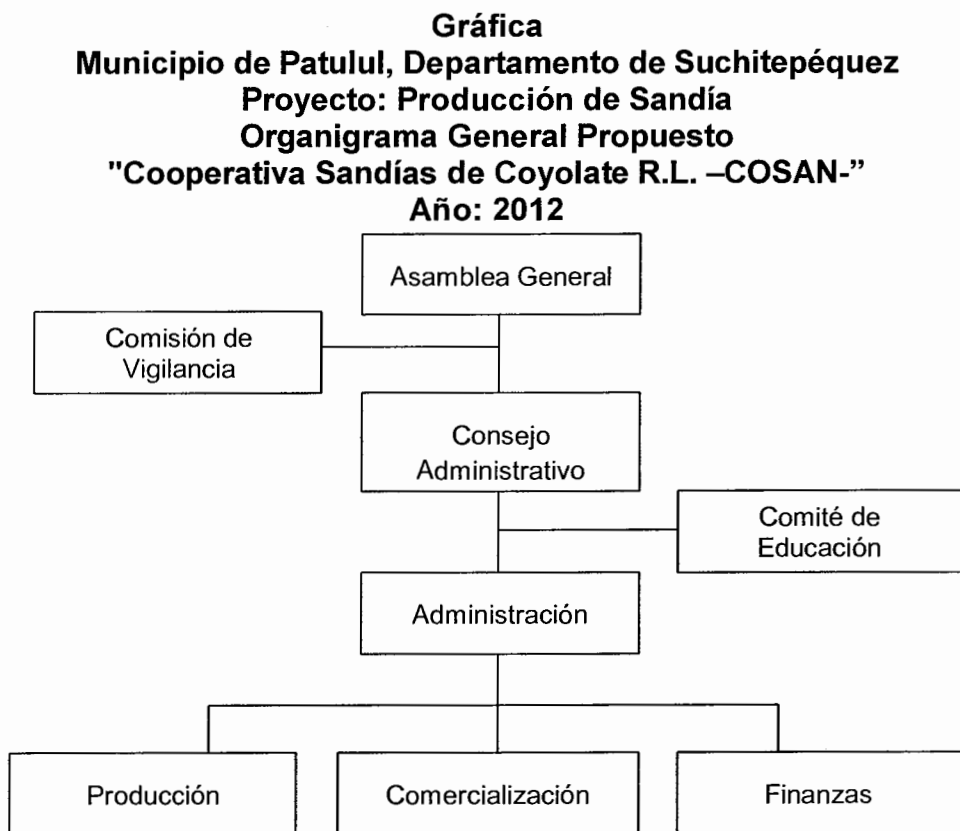
3. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Ser un instrumento guía en el momento de inducción de nuevo personal.
- Proporcionar información confiable acerca de las atribuciones y responsabilidades de cada empleado.
- Dar a conocer a todos los miembros de la Cooperativa, la estructura organizacional, los niveles jerárquicos que determinan la línea de autoridad y comunicación

- Eliminar a través de este manual la duplicidad de funciones y lograr eficiencia en la productividad.

4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura que se propone es de sistema lineal funcional, la línea de mando a seguir, es de jefes a subordinados. La estructura propuesta para la cooperativa se presenta a continuación.



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012

5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Las principales funciones de cada unidad administrativa de la Cooperativa se describen a continuación

- Asamblea General

Es la autoridad suprema de la cooperativa, integrada por asociados; quienes se reúnen una vez por mes para aprobar o modificar los lineamientos necesarios para el buen funcionamiento de la misma, desempeñan las siguientes funciones:

- Elegir a los miembros del Consejo de Administración
- Elaborar planes y autorizar las ejecuciones de los mismos.
- Aprobar presupuestos.
- Supervisar la utilización de los recursos.
- Realizar las normas y reglamentos internos.

- Consejo de administración

Representa legalmente a la cooperativa por medio del presidente del Consejo de Administración. Entre sus funciones están:

- Evaluar y analizar la factibilidad del ingreso o retiro de un asociado.
- Elaborar y presentar informes ante la Asamblea General
- Supervisar el desempeño de los trabajadores.
- Velar por el buen funcionamiento de la organización.

- Comisión de vigilancia

Órgano electo por Asamblea General Ordinaria, el objetivo de su creación es velar por el cumplimiento de los dictámenes, políticas y estatutos de la cooperativa entre sus funciones están:

- El control y fiscalización de la cooperativa.
- Velar por el cumplimiento de las actividades asignadas.
- El uso adecuado del presupuesto, equipo, maquinaria e insumos.
- Velar por el logro de los objetivos propuestos.

- Administración

Es la unidad encargada de planificar, coordinar, supervisar, controlar, integrar las actividades financieras, comerciales y productivas de la cooperativa. Las funciones que ejerce son:

- Administrar eficientemente el patrimonio.
- Operar los recursos disponibles.
- Organizar y controlar las distintas actividades.
- Realizar controles internos para el funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo.
- Autorizar las planillas de los salarios.
- Supervisar las unidades de producción, comercialización y finanzas.

- Comité de educación

Es el encargado de fomentar la participación entre los miembros de la cooperativa. Planifica cursos de capacitación para los asociados con el fin de mejorar las técnicas y procesos productivos. Entre las funciones principales se encuentran:

- Fomentar la participación de los asociados en las distintas actividades productivas.
- Planificar capacitaciones para mejorar los procesos productivos y administrativos.
- Incentivar la participación de los asociados en actividades recreativas.

- Finanzas

Se encarga de elaborar los registros contables, pago de impuestos, elaboración y pago de planilla, sus atribuciones son:

- Elaborar y presentar informes financieros.
- Realizar el pago de impuestos
- Llevar el registro de los ingresos y egresos.
- Verificar las transacciones financieras de la organización.
- Elaborar presupuestos anuales.
- Efectuar conciliaciones bancarias mensuales.

- Producción

Es el encargado de supervisar el proceso productivo y garantizar la calidad del producto, sus responsabilidades y obligaciones son las siguientes:

- Proveer de insumos e instrumentos necesarios para la ejecución de las actividades productivas.
- Elaborar requerimiento de insumo y mano de obra.
- Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener registro de los costos de producción.
- Llevar control de inventarios de materia prima, equipo agrícola y herramientas.

- Comercialización

El encargado del área de producción realizará la dirección y la ejecución de la comercialización del producto, sus responsabilidades y obligaciones son las siguientes.

- Elaborar y ejecutar el plan de comercialización
- Presentar los reportes de ventas.
- Establecer los mejores precios de mercado.
- Cubrir la demanda de mercado.
- Buscar nuevos mercados para expandir operaciones.


MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA: "SANDIAS DE COYOLATE R.L."
MANUAL DE DESCRIPTOR DE PUESTOS
I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO CÓDIGO: 1
Título del puesto: Gerente administrativo

Departamento, unidad o sección: Administración

Jefe inmediato superior: Consejo Administrativo

Subalternos: Departamento producción, comercialización, finanzas.

Descripción Genérica del puesto: Es el responsable de aprobar y supervisar las decisiones que tome el Consejo Administrativo.

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Atribuciones:

- Administrar eficientemente el patrimonio de la Cooperativa.
- Operar eficiente de los recursos humanos, financieros, tecnológicos.
- Organizar y controlar las actividades a desarrollarse en el proyecto.
- Realizar controles internos para el funcionamiento y ejecución de los planes.
- Autorizar las planillas de sueldos mensuales.
- Además de figurar como representante legal de la misma.
- Tendrá a cargo las unidades de producción, comercialización y finanzas.

Responsabilidad: sobre manejo de información y funcionamiento general de la cooperativa

Relaciones de trabajo: Asamblea general, Consejo administrativo, departamento producción, finanzas, comercialización.

Autoridad: sobre los departamentos de producción, comercialización y finanzas.

Revisado por: Julio Duarte	Fecha: Octubre 2012	Autorizado por: Consejo de Administración	Página 1 de 2
-------------------------------	------------------------	--	---------------



MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COOPERATIVA: "SANDIAS DE COYOLATE R.L."

MANUAL DE DESCRIPTOR DE PUESTOS

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

- Ingeniero Agrónomo

Experiencia:

- Experiencia en producción Agrícola
- Manejo de personal.
- 2 años de experiencia en puestos similares.

Habilidades y destrezas

- Facilidad de Expresión
- Liderazgo
- Organizado
- Trabajo en equipo
- Habilidad numérica

Revisado por: Julio Duarte	Fecha: Octubre 2012	Autorizado por: Consejo de Administración	Página 2 de 2
-------------------------------	------------------------	--	---------------


MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA: "SANDIAS DE COYOLATE R.L."
MANUAL DE DESCRIPTOR DE PUESTOS
I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO CÓDIGO: 5
Título del puesto: Jefe de Producción

Departamento, unidad o sección: Jefatura

Jefe inmediato superior: Gerente Administrativo

Subalternos: productores

Descripción Genérica del puesto: Dirigir el proceso de la producción

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Atribuciones:

- Control en el proceso total de la producción de sandía, tratamiento del suelo, control de plaguicidas y fungicidas, proceso de siembra.
- Dirigir los métodos y procedimientos para la producción.
- Ejecutar planes operativos de la producción
- Llevar control de inventarios de materia prima, equipo y herramientas.
- Proveer de insumos e instrumentos necesarios para la ejecución de las labores productivas.
- Dirigir el personal operativo a su cargo

Responsabilidad: De los recursos económicos, maquinaria e insumos para la producción.

Relaciones de trabajo: Gerente Administrativo y productores.

Autoridad: sobre todo el departamento de producción

Revisado por: Julio Duarte	Fecha: Octubre 2012	Autorizado por: Consejo de Administración	Página 1 de 2
-------------------------------	------------------------	--	---------------



MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COOPERATIVA: "SANDIAS DE COYOLATE R.L."

MANUAL DE DESCRIPTOR DE PUESTOS

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

- Educación media
- Estudios de cursos sobre producción Agrícola.


Experiencia:

- Conocimientos en procesos de producción Agrícola
- Manejo de personal
- 2 años de experiencia en puestos similares.

Habilidades y destrezas

- Facilidad de expresión
- liderazgo
- Habilidad numérica
- Planificar la producción
- Trabajo en equipo

Revisado por: Julio Duarte	Fecha: Octubre 2012	Autorizado por: Consejo de Administración	Página 2 de 2
-------------------------------	------------------------	--	---------------

	MANUAL DE ORGANIZACIÓN
	COOPERATIVA: "SANDIAS DE COYOLATE R.L."
	MANUAL DE DESCRIPTOR DE PUESTOS

I IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	CÓDIGO: 6
Título del puesto: Jefe de Comercialización	
Departamento, unidad o sección: Jefatura	
Jefe inmediato superior: Gerente Administrativo	
Subalternos: Personal de venta	
Descripción Genérica del puesto: Controlar todo lo referente a la comercialización y distribución de la producción	

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
Atribuciones:
<ul style="list-style-type: none"> • Contactar a clientes y proveedores para la realización de la actividad productiva. • Entrega el producto en el lugar pactado y en el tiempo preciso a través de los mejores canales de comercialización. • Mantener informado a los departamentos de finanzas y producción acerca de los precios de insumos, herramientas para el proceso de la actividad de la Cooperativa. • Conocer los precios de la producción en el momento preciso, para la colocación de los mismos.
Responsabilidad: Contactar mayoristas para la distribución del producto.
Relaciones de trabajo: Administrador y todos los departamentos.
Autoridad: sobre personal de venta.

Revisado por: Julio Duarte	Fecha: Octubre 2012	Autorizado por: Consejo de Administración	Página 1 de 2
-------------------------------	------------------------	---	---------------



MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COOPERATIVA: "SANDIAS DE COYOLATE R.L."

MANUAL DE DESCRIPTOR DE PUESTOS

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

- Educación media
- Estudios en cursos de comercialización de productos.

Experiencia:

- Experiencia en comercialización de productos agrícolas
- 2 años de experiencia en puestos similares
- Conocimientos de mercadeo.

Habilidades y destrezas

- Facilidad de Expresión
- liderazgo
- Habilidad numérica
- Relaciones personales
- Buenas relaciones interpersonales

Revisado
por:

Julio Duarte

Fecha:

Octubre 2012

Autorizado por:
Consejo de
Administración

Página 2 de 2