

**MUNICIPIO DE PASACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**“COMERCIALIZACIÓN (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”**

EDVIN FERNANDO PAREDES CARBALLO

TEMA GENERAL

**“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIZADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTA DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE PASACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”**

**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**

PASACO – VOLUMEN 11

2-72-20-AE-2011

Impreso en Guatemala. C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUAEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“COMERCIALIZACIÓN GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”**

**MUNICIPIO DE PASACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDVIN FERNANDO PAREDES CARBALLO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el grado académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril 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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
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:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 17 de mayo de 2013, según Acta No. 7-2013 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.52 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA", municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.

Presentó

EDVIN FERNANDO PAREDES CARBALLO

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 seis días del mes de junio de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALE
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

DEDICATORIA

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS: Por haberme permitido llegar hasta aquí, para cumplir uno de mis más anhelados sueños, gracias señor por darme la sabiduría y fuerza necesaria para alcanzar este triunfo.

A MIS PADRES: a mis amados padres Fernando Paredes y Rosalina Carballo por haber creído siempre en mi, por brindarme su apoyo incondicional, por ser siempre una guía en mi vida, ustedes serán mi mas grande ejemplo a seguir.

A MI HERMANA: Mónica Edith gracias por el apoyo que siempre me has brindado, por estar en los momentos cuando mas te he necesitado.

A MI ESPOSA: A mi amada esposa Damaris Abigail, por tu amor y comprensión por tu apoyo incondicional por motivarme siempre a seguir adelante, y estar presente a lo largo de todos mis estudios.

A MI HIJO: Fernando Jose que desde ya te diré que eres mi fortaleza y perseverancia en mi lucha de cada día por alcanzar mis metas.

A MI ABUELO: Francisco Paredes que dios siempre te bendiga.

A MIS ABUELAS: Maria Domitila chacon, Maria Santos y Josefina Carballo, siempre estarán presentes en mi corazón.

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES: A mi sobrina Naomi Carballo a mis amigos Carlos Hernandez, Dimas Lopez, Julio Rodriguez, Karla Barrientos, Silvia Sucely, Evelyn Barrillas, Fidel Navarajo, y todos mis compañeros de EPS. Gracias por su apoyo y consejos en proceso que hoy culmino.

CAPÍTULO I

CARACTERISTICAS SOSIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

INTRODUCCIÓN	i
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto departamental	1
1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.3 Localización y extensión	4
1.1.4 Clima	5
1.1.5 Orografía	6
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 Política	7
1.2.2 Administrativa	8
1.3 RECURSOS NATURALES	10
1.3.1 Agua	10
1.3.2 Bosques	13
1.3.2.1 Tipos de bosques	13
1.3.3 Suelos	16
1.3.3.1 Uso actual y potencial	19
1.4 POBLACIÓN	21
1.4.1 Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica	21
1.4.2 Por sexo	22
1.4.3 Por edad	22
1.4.4 Por pertenencia étnica	22
1.4.5 Por área geográfica	23
1.4.6 Población económicamente activa -PEA-	23
1.4.7 Ocupación y salarios	24
1.4.8 Niveles de ingreso	25
1.5 ESTRUCTURA AGRARIA	26
1.5.1 Concentración de la tierra	27

1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28
1.6.1	Agua	29
1.6.2	Energía eléctrica	29
1.6.3	Sistemas de recolección de basura	30
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.7.1	Sistemas y unidades de riego	30
1.7.2	Centros de acopio	31
1.7.3	Mercados	31
1.7.4	Vías de acceso	31
1.7.5	Puentes	33
1.7.6	Transporte	34
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.8.1	Organización social	34
1.8.2	Organización productiva	34
1.9	ENTIDADES DE APOYO	35
1.9.1	Supervisión educativa distrito No. 22-15-25	35
1.9.2	Juzgado de paz	35
1.9.3	Tribunal supremo electoral	35
1.9.4	Policía Nacional Civil, sub estación 21-52	35
1.9.5	Registro Nacional de las Personas, sede 074	36
1.9.6	Correos	36
1.9.7	Destacamento militar	36
1.9.8	Centro de salud	36
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.10.1	Comercial	37
1.10.1.1	Importaciones	37
1.10.1.2	Exportaciones	37
1.10.2	Financiero	38
1.11	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38

1.11.1	Pecuaría	39
--------	----------	----

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL GANADO BOVINO DE DOBLE PROPÓSITO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	41
2.1.1	Variedades	41
2.1.2	Usos del producto	41
2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	42
2.3	PRODUCCIÓN	43
2.3.1	Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto	43
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	45
2.4.1	Costo directo de ventas de ganado bovino	45
2.4.2	Costo directo de producción de leche	47
2.4.3	Estados de resultados	47
2.5	RENTABILIDAD	49
2.6	FINANCIAMIENTO	49
2.7	COMERCIALIZACIÓN ACTUAL	50
2.7.1	Proceso de comercialización	51
2.7.2	Análisis estructural	53
2.7.3	Operaciones de comercialización	55
2.7.3.1	Canales de comercialización	55
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	58
2.8	ORGANIZACIÓN	61
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	62
2.10	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	62
2.10.1	Propuesta de solución	63
2.10.2	Comercialización	63
2.10.3	Proceso de comercialización	63
2.10.4	Operaciones de comercialización	64

2.10.4.1 Canales de comercialización	65
2.10.4.2 Márgenes de comercialización	67

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	70
3.2	JUSTIFICACIÓN	70
3.3	OBJETIVOS	71
3.3.1	Generales	71
3.3.2	Específicos	71
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	72
3.4.1	Identificación del producto	72
3.4.2	Oferta historica y proyectada	73
3.4.3	Demanda	74
3.4.3.1	Demanda potencial historica y proyectada	74
3.4.3.2	Consumo aparente historico y proyectado	75
3.4.3.3	Demanda insatisfecha historica y proyectada	76
3.4.4	Precio	77
3.4.4.1	Objetivo del precio	77
3.4.4.2	Tipo de precio	77
3.4.4.3	Plaza	77
3.5	COMERCIALIZACIÓN	77
3.6	ESTUDIO TECNICO	77
3.6.1	Localización	77
3.6.1.1	Macrolocalización	79
3.6.1.2	Microlocalización	79
3.6.2	Tamaño	79
3.6.3	Volumen, valor y/o superficie de la producción	80
3.6.4	Proceso productivo	80
3.6.5	Requerimientos técnicos	83

3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	85
3.7.1	Justificación	85
3.7.2	Objetivos	85
3.7.3	General	86
3.7.3.1	Específicos	86
3.7.4	Tipo de denominación	86
3.7.5	Marco jurídico	87
3.7.5.1	Normativas internas	87
3.7.5.2	Normativas externas	87
3.7.6	Estructura de la organización	88
3.7.6.1	Diseño de la organización	88
3.8	SISTEMA DE LA ORGANIZACIÓN	89
3.8.1	Junta Directiva	89
3.8.2	Administración	89
3.8.3	Unidad de producción	89
3.8.4	Unidad de finanzas	89
3.8.5	Unidad de comercialización	89
3.9	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	90
3.9.1	Planeación	90
3.9.2	Organización	90
3.9.3	Integración	90
3.9.4	Dirección	91
3.9.5	Control	91
3.10	ESTUDIO FINANCIERO	91
3.10.1	Inversión fija	91
3.10.2	Inversión en capital de trabajo	93
3.10.3	Inversión total	95
3.10.4	Financiamiento	95
3.10.5	Costo directo de producción	96

3.10.6	Estado de resultados	98
3.10.7	Estado de situación financiera	100
3.11	EVALUACIÓN FINANCIERA	102
3.11.1	Punto de equilibrio	102
3.11.1.1	En valores	102
3.11.1.2	En unidades	102
3.11.1.3	Margen de seguridad	103
3.11.2	Flujo neto de fondos	105
3.11.3	Valor actual neto	106
3.11.4	Relación beneficio costo	106
3.11.5	Tasa interna de retorno	108
3.11.6	Período de recuperación de la inversión	108

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	111
4.2	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	112
4.2.1	Propuesta institucional	112
4.2.2	Propuesta funcional	113
4.2.3	Propuesta estructural	116
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	118
4.3.1	Canales de comercialización	118
4.3.2	Márgenes de comercialización	119
	CONCLUSIONES	121
	RECOMENDACIONES	122
	BIBLIOGRAFÍA	123
	ANEXOS	125

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, División Política Según Centros Poblados, Años: 1994 – 2002 – 2011.	8
2	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Resumen de Tipos y Ubicación de Suelos, Año: 2011.	17
3	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área, Años: 1994 - 2002 – 2011.	21
4	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa por Sexo y Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2011.	23
5	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Ocupación de la Población, Año: 2011.	24
6	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Ingresos de la Población, Año: 2011.	25
7	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011.	28
8	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Tasa de Cobertura del Servicio de Agua, Años: 2002 y 2011.	29
9	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2011.	39
10	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Producción Pecuaria por Unidades Productivas, Volumen y Valor de la, Producción, Año: 2011.	40

11	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa Ganado Bovino de doble propósito, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2011.	44
12	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Costo Directo de Ventas, Por Tamaño de Finca y Producto, Crianza y Engorde de Ganado Bovino.	46
13	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Producción de Leche, Estado de Costo Directo de Producción de un Litro de Leche, Del 01 al 31 de diciembre de 2011.	47
14	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto, Ganado Bovino de doble propósito, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	48
15	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Producción Pecuaria, Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2011.	50
16	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Márgenes de Comercialización, Ganado Bovino de doble propósito por Tamaño de Finca, Año: 2011.	58
17	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Generación de Empleo ganado bovino de doble propósito, Año: 2011.	62
18	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Ganado Bovino de doble propósito Por Tamaño de Finca, Márgenes de, Comercialización Propuestos, Año: 2011.	67
19	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Oferta Histórica y Proyectada de Cebolla, Años: 2007-2016.	73
20	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Cebolla, Años: 2007-2016.	74

21	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Cebolla, Años: 2007-2016.	75
22	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Cebolla, Años: 2007-2016.	76
23	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa Proyecto: Producción de Cebolla, Volumen, Valor y Superficie de la Producción, Período: 2011-2016.	80
24	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Inversión Fija, Año: 1.	92
25	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Inversión Capital de Trabajo, Año: 1.	94
26	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Inversión Total, Año: 1.	95
27	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2011.	96
28	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	97
29	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Estado de Resultados Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	99
30	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Estado de Situación Financiera Proyectado, al 31 de diciembre de cada año.	101

31	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Flujo Neto de Fondos Proyectado, Período: 2012- 2016.	105
32	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Valor Actual Neto, Período: 2012- 2016.	106
33	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Relación Beneficio Costo, Período: 2012- 2016.	107
34	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Tasa Interna de Retorno, Período: 2012- 2016.	108
35	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Período de Recuperación de la Inversión, Período: 2012- 2016.	109
36	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Márgenes de Comercialización, Año: 2011.	120

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Departamento de Jutiapa, Indicadores Económicos y Sociales Año: 2011.	2
2	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa Tipos de Fuentes de Agua por Comunidad, Año: 2011.	11
3	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Clasificación de las Fincas por Estrato y Extensión, Año: 2011.	27
4	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Puentes, Año: 2011.	33
5	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Ganado Bovino de doble propósito, Características Tecnológicas, Año: 2011.	42
6	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proceso de Comercialización, Ganado Bovino de doble propósito, Año: 2011.	51
7	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Análisis Estructural, Ganado Bovino de doble propósito, Año: 2011.	53
8	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Ganado Bovino de doble propósito, Proceso de Comercialización, Año: 2011.	64
9	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Requerimientos Técnicos, Año: 2011.	83
10	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Proceso de Comercialización, Año: 2011.	111

- 11 Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: 113
Producción de Cebolla, Propuesta Institucional, Año: 2011.
- 12 Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: 114
Producción de Cebolla, Análisis Funcional, Año: 2011.
- 13 Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: 117
Producción de Cebolla, Análisis Estructural, Año: 2011.

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Organigrama Municipal, Año: 2011.	9
2	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Importaciones, Año: 2011.	37
3	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Exportaciones, Año: 2011.	38
4	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Canales de Comercialización, Ganado Bovino de doble propósito por Tamaño de Finca, Año: 2011.	56
5	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Estructura Organizacional de Unidades Ganado Bovino de doble propósito Año: 2011.	61
6	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Ganado Bovino de doble propósito por tamaño de finca, Canales de comercialización, Año: 2011.	65
7	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2011.	81
8	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Organigrama Comité Productores de Cebolla.	88
9	Municipio de Pasaco, Departamento Jutiapa, Proyecto: Producción de Cebolla, Punto de Equilibrio, Año: 1.	104
10	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Canales de Comercialización, Proyecto: Producción de Cebolla Blanca, Año: 2011.	119

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Localización del Municipio, Año: 2011.	5
2	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Rios y Lagunas, Año: 2011.	12
3	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa Cobertura Forestal, Año: 2011.	15
4	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Suelos, Año: 2011.	18
5	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Uso Actual del Suelo, Año: 2011.	20
6	Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa, Vías de Acceso, Año: 2011.	32
7	Municipio de Pasaco, Aldea San Luis la Danta, Proyecto: Producción de Cebolla, Localización de la Planta, Año: 2011.	78

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su visión de proyección social a través del departamento del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, contempla la realización de un estudio socioeconómico en el municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, como parte de uno de los procesos de graduación de sus estudiantes, de tal manera se elabora el presente informe denominado Comercialización Ganado Bovino de doble propósito y proyecto: Producción de Cebolla, a dicho Municipio, con el objetivo de mostrar la realidad social, económica y política del lugar, a fin de plantear alternativas de solución a la problemática encontrada en la actividad pecuaria, que maximicen la productividad y rentabilidad a los productores que se dedican a este tipo de actividad, así mismo se realiza la propuesta de un proyecto de inversión que ayude a mejorar la economía y genere empleo a la población.

El proceso de EPS inicio con el seminario de preparación general y específico, que proporcionaron los conocimientos y lineamientos necesarios para la ejecución de la investigación de campo, lo anterior constituye una actividad realizada por equipos de trabajo conformados por estudiantes de las tres carreras de la facultad de Ciencias Económicas, esto brinda la oportunidad de crear conciencia social al estudiante sobre la realidad que vive la población guatemalteca, y poder colaborar en soluciones a problemas socioeconómicos de personas que viven en el área rural o que se encuentran en niveles de extrema pobreza.

De tal manera se desglosa el informe en cuatro capítulos que se presentan a continuación.

En el capítulo I se presentan las generalidades del Municipio, que incluye las principales características entre las que destacan: referencias históricas, localización geográfica, extensión territorial, recursos naturales, población,

estructura agraria, infraestructura física y servicios, infraestructura productiva, organizacional y por ultimo un análisis de riesgos.

El capítulo II se refiere a la situación actual y propuesta de solución de la Producción Ganado Bovino doble propósito, como parte importante de la actividad económica que desarrolla la población. Se incluyen temas fundamentales como: producción y rentabilidad, financiamiento, comercialización, y la organización de la producción.

El capítulo III es el resultado del estudio de las potencialidades productivas, ya que de este se propone el Proyecto: producción de cebolla. Dicho capítulo consta de la identificación del producto, oferta, demanda, precio, plaza que permitirán identificar la mejor comercialización proyecto.

En el capítulo IV se propone la forma idónea de llevar a cabo la comercialización del proyecto de Producción de Cebolla, cuyo objetivo principal es analizar aspectos relacionados con el proceso, análisis y las operaciones de la misma.

Por último se incluyen conclusiones, recomendaciones y fuente bibliográfica que sirvió de apoyo para el desarrollo de la investigación del informe, así mismo con la finalidad que el comité tenga una guía para desempeñar de forma eficiente las tareas, se establece un Manual de Normas de procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOSIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

A continuación se describen los antecedentes históricos así como las principales variables socioeconómicas del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, derivadas de la investigación efectuada durante el trabajo de campo, de igual manera, se logro determinar las principales actividades productivas que distinguen al mismo.

1.1 MARCO GENERAL

Se determinan los procesos de cambio, hechos, aspectos geográficos, el clima y localización del municipio de Pasaco, dentro del territorio nacional, con el fin de analizar la situación actual del mismo.

1.1.1 Contexto departamental

La Cabecera Departamental se encuentra a 117 km. de la Ciudad Capital (por la Carretera Interamericana). Se integra por 17 Municipios; además, se reconoce como Cabecera Departamental al municipio de Jutiapa, que se ubica en la región IV o región sur oriental; colinda al norte con el departamento de Jalapa y municipio de Chiquimulilla; al este con la República de El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con Santa Rosa. La elevación sobre el nivel del mar oscila entre los 150 (Pasaco) y 1325 msnm (San José Acatempa); entre latitudes norte 13° 40' - 14° 35' y longitud oeste de 89° 30' - 90° 20'. Tiene una extensión territorial de 3,219 Km², lo que equivale a 2.96% del territorio nacional. Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, el Departamento tiene una población de 389,085 habitantes, con una densidad poblacional de 121 personas/Km², las proyecciones para el año 2011 del INE, reflejan una población de 436,076 con una tasa de crecimiento del 1.3% y una densidad poblacional igual a la nacional; el 47% de la población son hombres y

53 de cada 100 habitantes son mujeres, el 60.1% reside en el área rural y el resto habita en centros urbanos.¹

La tabla siguiente muestra los principales indicadores económicos y sociales del Municipio.

Tabla 1
Departamento de Jutiapa
Indicadores Económicos y Sociales
Año: 2011

Concepto	1994	2002	2011
Población total	307,491	389,085	436,076
Población urbana	62,499	199,566	173,994
Población rural	244,992	189,519	262,082
Densidad poblacional	96	121	135
Población económicamente activa -PEA-	4.3	5.1	5.8
Tasa bruta de analfabetismo	44.1	28.71	29
Número de hogares	61,498	77,817	87,215
Índice de educación	0.541	0.60	0.7
Índice de salud	0.55	0.624	0.90
Índice de etnicidad	0.05	0.03	0.02
Pobreza total	63.9	66.4	51.5
Pobreza extrema	23.2	24.0	13.0
Índice de desarrollo humano	0.535	0.593	0.56

Fuente: elaboración propia, con base en Memoria de Labores, Banco de Guatemala 2011.

La actividad agropecuaria es la que genera mayor participación en el producto interno bruto en el departamento, el frijol negro, melón y arroz son los principales productos que se cosechan. En cuanto a la actividad pecuaria el ganado bovino representa el 14% de la producción siendo el más representativo, el resto se destina al comercio y servicios.

¹ Municipalidad de Pasaco "Mamografía del Municipio". Guatemala. p. 15

Derivado de la alta tasa de crecimiento poblacional, y al escaso desarrollo del Municipio se han generado altos niveles de pobreza así como escaso progreso educacional; se identificó que el 71% sabe leer y escribir.

El índice de desarrollo humano en el Departamento, como lo muestra la tabla anterior, corresponde al 0.593. El índice de salud de 0.624, de educación de 0.600 e ingresos de 0.556, estos se consideran bajos a la tasa nacional, según las Naciones Unidas.

Sin embargo, la tasa oficial de pobreza general a nivel departamental, según la Oficina de Desarrollo Municipal –ODM-, es de 63.88% y la tasa de pobreza extrema es de 23.24%.

1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio

Anteriormente se conoció como Paxaco, abarcaba unas diez manzanas y se encontraba a ocho kilómetros al sur de la actual Cabecera Municipal de Pasaco.

“El primer asiento de la cultura Xinca Populuca, estuvo en PAXA, lugar que conquistó don Pedro de Alvarado, hoy es conocido como la Nueva Montufar, cultura de la cual provienen los inicios del Municipio. Paxa en idioma Xinca significa Brazo, según estudios y datos del historiador Juan Gabarrete en el año de 1868. Por inundaciones en el pueblo de PAXA, después de la conquista, se trasladó a otro lugar, con el nuevo nombre de PAXACO, por ser más alto y seguro”.²

Al lugar que se le llamó Paxaco, actualmente se le conoce con el nombre de La Esmeralda, que se encuentra en la finca Valparaíso de este Municipio. A la fecha

² Jiménez López, M.A., 2006 *“Antecedentes históricos municipales”*. Guatemala. p. 25.

se conserva el nombre original de San Francisco Pasaco, en honor al Santo Patrono San Francisco de Asís. Por el cual se celebra la feria titular y romería el primer viernes de cuaresma de cada año.

Para el año de 1908 un treinta y uno de agosto, se le confiere el título de terreno Municipal, bajo el número de finca 2117, folio 161 del libro 14 de Jutiapa y posteriormente el 7 de septiembre de 1959, se le autorizó a la Municipalidad otorgar a los vecinos las escrituras de propiedad de las parcelas que poseen.

1.1.3 Localización y extensión

Se localiza 148 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital y a 130 por vía Barberena del departamento de Santa Rosa. Posee una extensión territorial de 308Km² conformado por una parte plana al sur y otra irregular al lado norte. Este representa el 9.57% del total de la extensión geográfica del departamento de Jutiapa, por el lado norte colinda con: Oratorio departamento de Santa Rosa; al oriente: con Moyuta y Jutiapa; al sur: con el Océano Pacífico; al poniente con Chiquimulilla y Santa Rosa.

“Se encuentra ubicado a 150 metros sobre el nivel del mar, su latitud se localiza a 13° 58′ 42″ y longitud de 90° 12′ 18″. Es el número 17 del orden departamental de Jutiapa.

Se ubica a 92 kilómetros de la Cabecera Departamental. La carretera internacional del Pacífico CA 2, une el camino que conduce al pueblo en dicha intersección hay una distancia de 4 kilómetros.”³

El siguiente mapa muestra la localización exacta del Municipio, dentro del territorio guatemalteco.

³ Ibid p. 16.

Mapa 1
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Localización del Municipio
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en información de la Dirección Municipal de Planificación – DMP- de la Municipalidad de Pasaco, departamento de Jutiapa.

El mapa anterior muestra donde se encuentra ubicado el departamento de Jutiapa en el territorio geográfico de Guatemala y el municipio de Pasaco en dicho departamento así como los Municipios que colindan con el mismo.

1.1.4 Clima

“El Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología INSIVUMEH, indica que Pasaco se encuentra clasificado en el sistema climático

Thornwithe, como una región de nombre “La Bocacosta”, esta es angosta y se extiende desde el departamento de San Marcos hasta el de Jutiapa; situada en la ladera montañosa de la Sierra Madre, en el descenso desde el altiplano hacia la planicie costera del pacífico”.⁴

Tiene un clima cálido, el promedio de temperatura anual es de 26.5° C con máxima de 32° a 34° C y mínimas de 21° a 23° C. El régimen de lluvias se caracteriza por presentar una precipitación que anualmente fluctúa entre 1240 a 1370 milímetros. El período de menor pluviosidad (época seca), comprende los meses de noviembre a abril. La época lluviosa empieza en el mes de mayo y finaliza en octubre, con un número de días de precipitación pluvial durante el año que oscila entre 80 a 110.

1.1.5 Orografía

Pasaco cuenta con dos regiones con accidentes geográficos, una al norte con una extensión aproximada de 150 km.² y la otra una superficie plana en la parte sur con 158Km² de extensión territorial.

En la parte norte se encuentran localizadas las aldeas: La Estancia, El Porvenir, Potrerillos, La Sincuya, Sunzapote, El Sitio, El Jobo, Tintón Norte, Tintón Sur, La Laguna El Comendador y Cabecera Municipal. Estas tierras son altas volcánicas se caracterizan por presentar zonas de relieve montañoso y cerros dispersos de poca elevación; ésta parte se localiza a una altura de 450 metros sobre el nivel del mar y la Cabecera Municipal a 150.

⁴ Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, *Perfil Ambiental de Guatemala* 2004. Clima y Calidad de Aire. 195-196 p.

En la parte sur se localizan las aldeas: El Garrobo, El Socorro, San Luis la Danta, El Salitrillo, Barra El Jiote, así como un gran número de fincas. Ésta parte se caracteriza por tener una topografía plana de grandes pastizales que son aprovechados principalmente para alimento del ganado; se observan suaves ondulaciones y elevaciones menores de 60 metros sobre el nivel del mar.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a como se encuentra el Municipio en cuanto a la conformación de los centros poblados que pertenecen al mismo y los cambios al transcurrir de los años. Mientras la división administrativa se refiere a la estructura, conforme están organizados los funcionarios y empleados de la Municipalidad. Estas permiten analizar los cambios geográficos y su función administrativa.

1.2.1 Política

Es importante conocer los cambios suscitados en los centros poblados del Municipio, derivados de los censos de población de 1,994 y 2002, comparados con los datos de la investigación de campo.

En el siguiente cuadro se presentan los centros poblados, que se obtuvieron en los censos anteriormente mencionados y los detectados en la investigación del año 2011.

Cuadro 1
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
División Política según Centros Poblados
Años: 1994 - 2002 - 2011

Categoría	Censo		Censo		Investigación de campo	
	1994	%	2002	%	2011	%
Pueblo	1	2	1	2	1	1
Aldeas	4	7	4	9	16	21
Haciendas	4	7	-	-	-	-
Caseríos	15	26	14	33	15	20
Fincas	33	58	23	54	43	58
Otra	-	-	1	2	-	-
Total	51	100	38	100	75	100

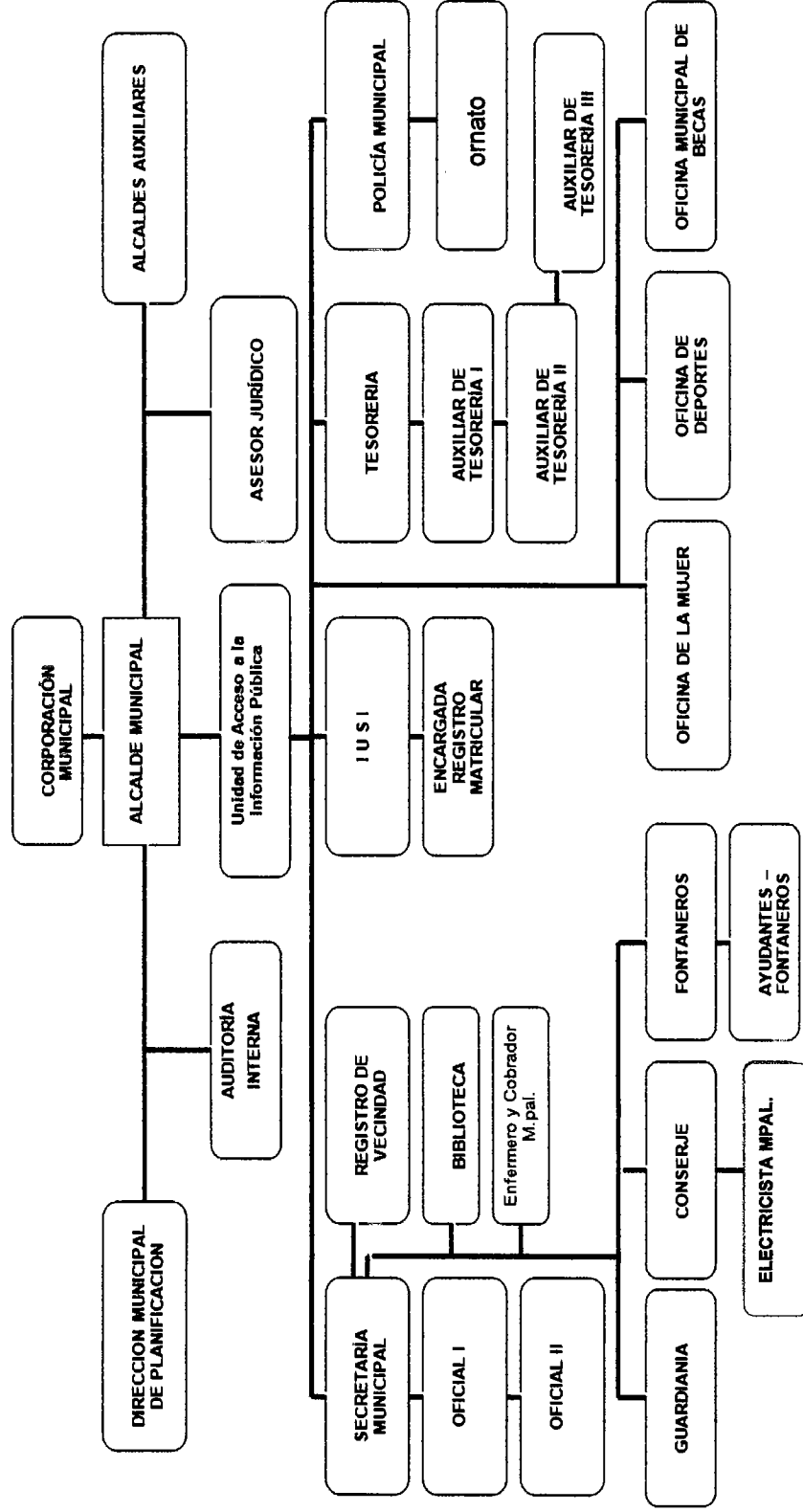
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, 2002 del Instituto Nacional de Estadística. -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La información del cuadro anterior muestra como varió la estructura y categoría de los centros poblados dentro del Municipio, con respecto a los censos de 1994 y 2002, confrontados con el inventario realizado en la investigación de campo. Algunas fincas y haciendas registradas en años anteriores forman parte de otra categoría o centro, esto debido al crecimiento continuo de la población, diferencias políticas, culturales y religiosas. También se observa un incremento en las fincas por la necesidad de cultivar más productos y explotar las grandes extensiones de tierra.

1.2.2 Administrativa

La administración del Municipio está a cargo de la Alcaldía, el Concejo Municipal (integrado por el Alcalde, Síndicos y Concejales. La principal autoridad es el Concejo Municipal, su principal función es integrar a los distintos representantes de la comunidad, a los cuales se les denomina Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, asistido por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, instituciones públicas y entidades civiles. A continuación se presenta el organigrama Municipal de una manera resumida.

Gráfica 1
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Organigrama Municipal
Año: 2011



Fuente: Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de Pasaco, Departamento de Jutiapa, 2011.

La estructura organizacional de la Municipalidad de Pasaco, se encuentra establecida con un organigrama vertical, en donde la autoridad principal se representa por el Concejo municipal y el Alcalde, en el cual las órdenes son dirigidas por nivel jerárquico a sus demás colaboradores.

1.3 RECURSOS NATURALES

Estos constituyen cualquier forma de materia o energía que existe de modo natural y puede ser utilizada por el ser humano, se clasifican en renovables y no renovables. Los primeros pueden ser explotados indefinidamente, mientras que los segundos son finitos y con tendencia inexorable al agotamiento.

En el Municipio existen diversidad de recursos naturales apropiados para la explotación y aprovechamiento económico que contribuyen a la economía, a continuación se presenta los principales, los cuales satisfacen las necesidades vitales de los pobladores.

1.3.1 Agua

Los recursos hídricos se constituyen en uno de los recursos naturales renovables más importante para la vida este se encuentra disponible para ser utilizado como: agua potable, regadío, agente energético, etc.

Los principales recursos hídricos con que cuenta el Municipio se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Tipos de Fuentes de Agua por Comunidad
Año: 2011

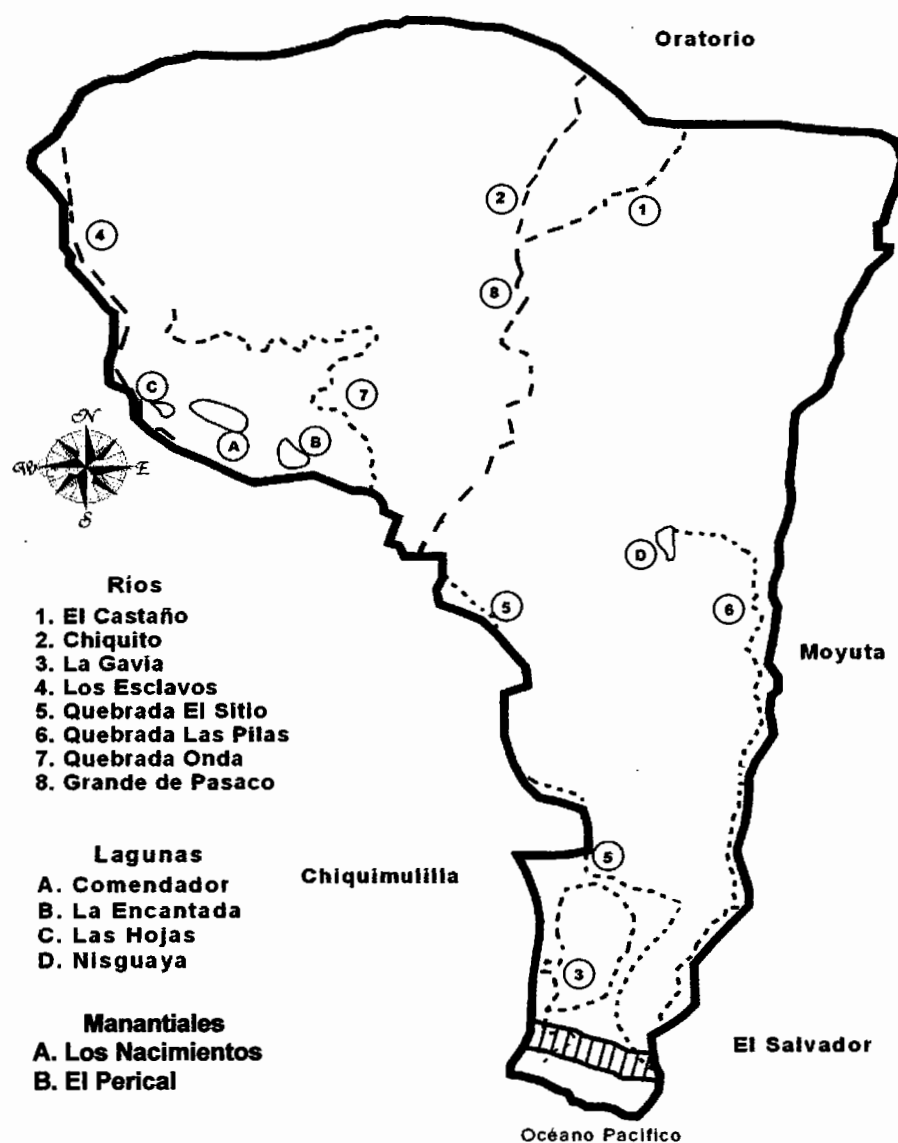
Tipo de fuente de agua	Nombre usual	Extensión Km ²	Caudal m ³ /seg	Ubicación
Río	El Castaño (vertiente del Río Paz)	Cuenca de 1732 km ² , 133.80 Km de longitud	23.2 m ³ /seg	Atraviesa el Municipio de norte a sur, en el norte se le conoce como El Castaño, en el centro como El Grande y al sur, como Sálamo, desemboca en el río Paz.
Río	Los Esclavos	Cuenca de 2,271 km ² , 144.80 km de longitud	144.80 m ³ /seg	Atraviesa el municipio de Pasaco por las aldeas La Estancia, El Jobo y Laguna del Comendador.
Río	Chiquito	Cuenca de 2271 km ² 144.80 km de longitud	15.8 m ³ /seg	El Sitio, Santa Emilia, Las Marías, El Garrobo, Las Pilas, Tintón Sur, Sunzapote, Cabecera Municipal, Potrerillos.
Laguna	El Comendador	3 km ²	—	Aldea Laguna El Comendador.
Laguna	La Encantada	3 km ²	—	Aldea Laguna El Comendador.
Laguna	Las Hojas	1 km ²	—	Finca Las hojas.
Laguna	Nisguaya	4km ²	—	Fincas Nisguaya, Las Morenas, La Danta y Valparaíso.
Manantial	Los nacimientos, El Perical	—	55 Pulg ³ /seg	Potrerillos (Los Nacimientos), La Sincuya (El Perical)

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Municipalidad de Pasaco, 2011.

El recurso hídrico mas importante es el río El Castaño, que atraviesa todo el Municipio, la población utiliza este río como una fuente de riego para sus cultivos y en las aldeas localizadas al norte para satisfacer sus necesidades básicas, ya que este es uno de los sectores mas pobres, así mismo, se observa que el río

Los Esclavos es el más importante en extensión territorial. También se localiza un manantial el cual es aprovechado para llevar agua entubada a la población. La localización exacta de cada uno de los recursos hídricos mencionados en la tabla 1, se presenta en el siguiente mapa.

Mapa 2
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ríos, lagunas y manantiales
Año: 2011



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las líneas intercaladas señalan los ríos en el Municipio, los cuales, tienen diferente nombre al pasar por distintas comunidades. Las líneas punteadas indican las quebradas que existen y las figuras señaladas con letras mayúsculas indican las cuatro lagunas existentes en el Municipio

1.3.2 Bosques

El Municipio se encuentra comprendido dentro de la zona de bosque húmedo subtropical cálido. Estas áreas boscosas se concentran específicamente en la laguna El Comendador, las aldeas Los Nacimientos y El Porvenir.

Según el MAGA. Cuenta con bosques de tipo manglares, mixtos, el principal uso que se le da a los bosques es de tipo comercial, ya que se aprovecha la diversidad de maderas para la elaboración de muebles y otros artículos de la actividad artesanal.

El mapa que se presenta a continuación, muestra la cobertura forestal del Municipio.

1.3.2.1 Tipos de bosques

En el Municipio existen distintos tipos de bosques como los manglares que se pueden encontrar en áreas costeras y los mixtos, los cuales se observaron durante la investigación principalmente en las partes altas del mismo en la parte baja se no se encuentran tanta diversidad de bosques debido a que esta área es utilizada principalmente por la población para la agricultura.

A continuación se detallan los tipos de bosques:

- **Bosques manglares**

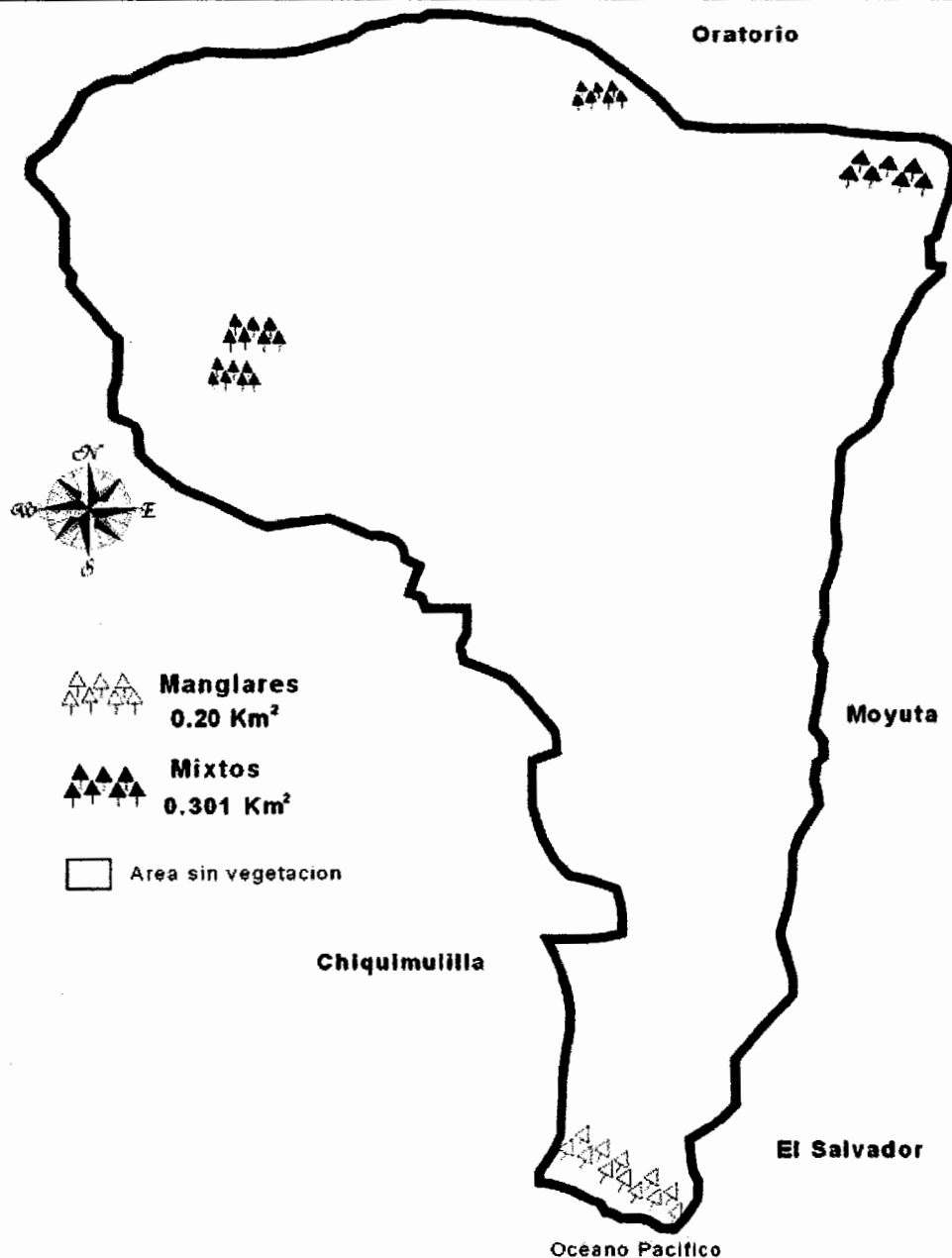
Son bosques cuya característica principal es establecerse en zonas costeras, en relación dinámica con el agua salada, se conforman por cinco especies básicas que son: *Avicenia nítida*, *A. bicolor*, *Rizophora mangle*, *Laguncularia racemosa* y *Conocarpus spp.* A nivel nacional se concentran principalmente en los departamentos de Retalhuleu, Santa Rosa, Escuintla, Suchitepéquez, San Marcos y Jutiapa.

En el Municipio la especie que predomina es *Rizophora mangle* (mangle rojo) y *Conocarpus spp* (mangle Zaragoza o mangle Botón), con mayor concentración en aldea Barra El Jiote, con una extensión de 2.83 kilómetros cuadrados.

- **Bosques mixtos**

Están constituidos por especies de coníferas y latifoliadas, donde predominan los géneros pino, ciprés y cedro. Sin embargo, también se puede encontrar abundantemente la especie de caoba. Ésta masa boscosa ocupa una extensión de 4.49 kilómetros cuadrados, la mayoría de éstos se ubican en las aldeas de la parte alta del Municipio, como: La Sincuya, Vista Hermosa, El Arco, Las Delicias, entre otras.

Mapa 3
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Cobertura Forestal
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques –INAB, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

El tipo de bosque mixto es el que mayor cobertura tiene y se encuentra principalmente en las aldeas Los Nacimientos, La Sincuya, El Arco y San Antonio seguido del manglar, el cual se concentra en las regiones costeras de la aldea Barra el Jiote y el Salitrillo.

1.3.3 Suelos

“Se define el recurso suelo como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubre la corteza terrestre, en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman alimentos que necesarios para su vida.”⁵

El lugar cuenta con una gran variedad de suelos donde se puede cultivar diversidad de cultivos principalmente en la parte baja del Municipio donde los suelos son fértiles, los cuales no han sido aprovechados adecuadamente por los pobladores las prácticas de cultivo que utilizan han generado un deterioro en los mismos.

El Municipio cuenta con suelos húmedos, arcillosos, arenosos y en la parte alta muestran un relieve quebrado y montañoso, principalmente en las aldeas Sunzapote, La Sincuya y Potrerillos, de características arcillosas, con abundante barro colorado, susceptible a la erosión, esto provoca la escasa fertilidad de los suelo.

El siguiente cuadro detalla el tipo de suelo, extensión y ubicación.

⁵ MARCO ANTONIO CURLEY Y MAROCO TULIO URIZAR M. *Recursos Naturales Renovables*, Editorial impreso industriales, Guatemala, mayo 1978. P.6

cuadro 2
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Resumen de Tipos y Ubicación de Suelos
Año: 2011

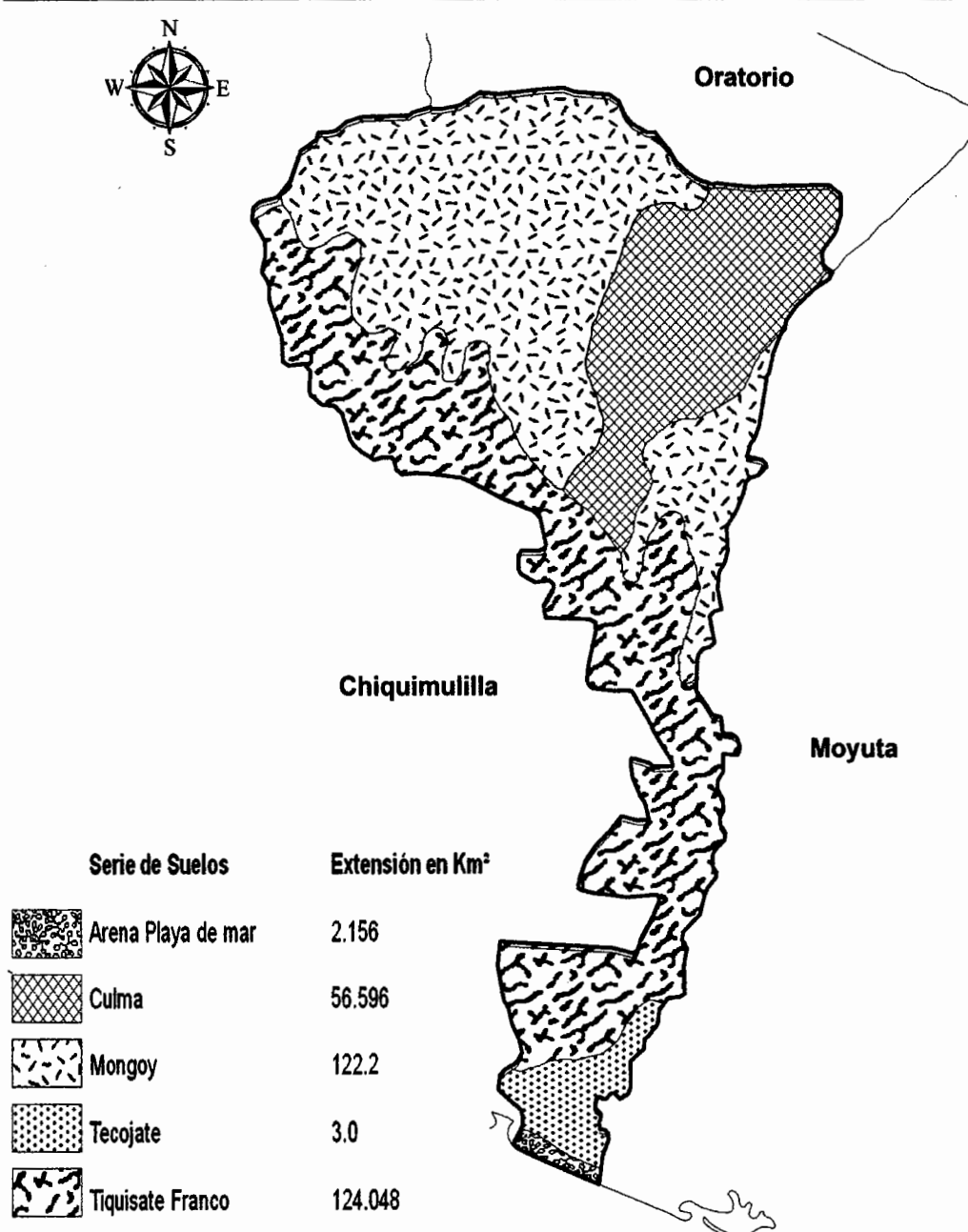
Tipo de suelo	Superficie en Km²	Participación	Ubicación
Serie Mongoy	122.200	40%	Aldeas El Jobo, El Astillero, La Estancia, La Sincuya, Potrerillos, Sunzapote, Caseríos El Jobito, Las Mecetas
Serie Culma	56.596	19%	El Sitio, Santa Emilia, Las Marías, El Garrobo, Las Pilas, Tinton Norte, Sunzapote, Cabecera Municipal, Potrerillos
Serie Escuintla	124.048	40%	Aldeas San Luis La Danta el Salitrillo, Caseríos San Antonio, Oquendo
Serie Arena Playa	2.15	0.70%	Aldea Barra el Jiote
Serie Tecojate	4	0.30%	Aldea el Salitrillo, Finca Mayasal.
Total	308	100.00%	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre, 2011.

En el Municipio el tipo de suelo que ocupa la mayor cantidad de superficie es el de tipo Mongoy, este suelo es ideal para cultivos como lo son el maíz, maicillo, que son los principales productos agrícolas que se siembran, el resto de los suelos es aprovechado para realizar distintas actividades productivas como los son: la crianza y engorde de ganado bovino, siembras de flores ornamentales y plantaciones de mangle.

En el siguiente mapa se presenta la ubicación de los tipos de suelos que existen en el Municipio.

Mapa 4
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Suelos
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los suelos del Municipio en su mayoría están conformados por los de tipo tiquisate franco y mongoy este último se encuentra en la parte alta del territorio, mientras los demás se presentan en menor escala, el único suelo que no es apto para la agricultura se localiza en la barra el jote denominado suelo arena playa de mar.

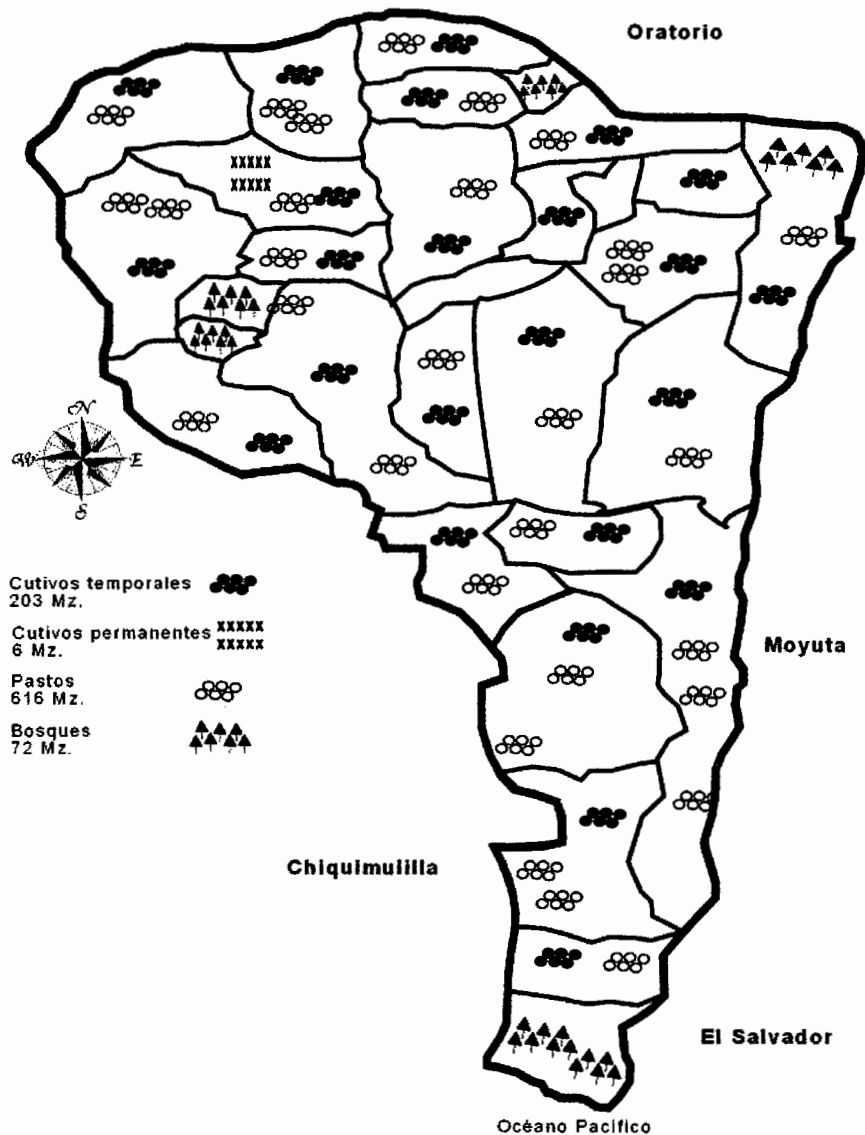
1.3.3.1 Uso actual y potencial

El Municipio en la parte baja posee características de fertilidad que favorecen a cultivos extensivos como: maíz, frijol, ajonjolí, plátano y papaya, así como pasto para el ganado.

En la parte alta, el recurso se utiliza para el cultivo de maíz y ajonjolí, estos granos representan una forma de subsistencia para los pobladores debido que una parte de los mismos la utilizan para la venta y otra para el autoconsumo familiar.

A continuación se presenta el mapa donde se ubica el uso que la población da al suelo.

Mapa 5
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Uso Actual del Suelo
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques –INAB..

El uso que la población le da al suelo varía dependiendo de las características del mismo, puede ser utilizado para cultivos temporales, que son los que predominan en el lugar, así mismo los permanentes, aunque en menor proporción o en pastos para alimento de ganado y bosques.

1.4 POBLACIÓN

A continuación se presentan las variables de población, que permiten identificar las condiciones que presenta el conglomerado humano que componen las comunidades del Municipio.

1.4.1 Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica

La población se estudia de acuerdo a características socioeconómicas que se presentan a continuación en el siguiente cuadro.

Cuadro 3
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área
Años: 1994 - 2002 - 2011

Descripción	<u>Censo 1994</u>		<u>Censo 2002</u>		<u>Proyección 2011</u>	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	3,493	51	4,168	50	5,083	50
Mujeres	3,347	49	4,176	50	5,093	50
Total	6,840	100	8,344	100	10,176	100
Población por edad						
0-4	889	13	1,097	13	1,338	13
5-14	1,984	29	2,397	29	2,923	29
15-64	3,557	52	4,372	52	5,332	52
65- +	410	6	478	6	583	6
Total	6,840	100	8,344	100	10,176	100
Población por grupo étnico						
Indígena	68	1	44	1	54	1
No Indígena	6,772	99	8,300	99	10,122	99
Total	6,840	100	8,344	100	10,176	100
Población por área						
Urbana	1,484	22	1,783	21	2,174	21
Rural	5,356	78	6,561	79	8,002	79
Total	6,840	100	8,344	100	10,176	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación año 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La población en su mayoría supera los quince años de edad reside en el área rural, consecuencia que la principal fuente de trabajo de la región es la agricultura y la mayor cantidad de tierra cultivable se encuentra en esa zona.

De acuerdo a los datos que dio la encuesta la tendencia de permanencia de la población, en las áreas geográficas urbana y rural del Municipio se mantiene en relación a la establecida en los censos anteriores.

Las características mencionadas para un mejor estudio se desglosan a continuación:

1.4.2 Por sexo

Esta segmentación refleja con mayor exactitud la cantidad de habitantes según el género al que pertenecen, en los censos de población de los años de 1994 y 2002, refleja que no existió ninguna variación en cuanto al numero de habitantes por genero, de igual manera en la investigación realizada en el año 2011, tampoco existió un incremento significativo entre hombres y mujeres.

1.4.3 Por edad

Esta categoría separa a la población según la edad de cada persona, además es fundamental para poder estimar la cantidad de las mismas que forman la población económicamente activa.

En el Municipio la mayoría de la población se encuentra entre las edades de 15 a 64 años de edad, siendo los niños menores de 14 años y los ancianos mayores 65 años los que representan la población más pequeña.

1.4.4 Por pertenencia étnica

La mayor parte de la población es ladina, únicamente se detectaron tres grupos étnicos que son propios del lugar: el Quiché, que se encuentra en la aldea El

Astillero, conformada por una familia, el Xinca, que se localiza en la aldea El Salitrillo, representada por dos familias.

1.4.5 Por área geográfica

El área urbana, es aquella que esta considerada oficialmente como el casco urbano del Municipio, mientras que el área rural esta constituida por aldeas, caseríos, parajes y fincas. La investigación realizada reflejo que las actividades económicas de comercio y servicios están concentradas en el centro de Pasaco, por lo que los pobladores del área rural se les dificultan el acceso a los mismos.

1.4.6 Población económicamente activa -PEA-

Ésta integrada por la población ocupada (quienes tienen un trabajo fijo) y los desocupados (quienes han trabajado con anterioridad, pero en la actualidad no poseen un trabajo y los que buscan por primera vez). Los datos de población relacionados a este aspecto se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 4
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa por Sexo y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por sexo						
Hombres	1,397	72	1,722	78	1,963	78
Mujeres	536	28	482	22	550	22
Total	1,933	100	2,204	100	2,513	100
Por área						
Urbana	735	38	651	30	742	30
Rural	1,198	62	1,553	70	1,771	70
Total	1,933	100	2,204	100	2,513	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación año 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La población masculina económicamente activa del censo de 1994, fue del 72% del total de habitantes en el Municipio, en el censo del 2002 aumento un 6% equivalente a 325 hombres. Las causas pueden ser el incremento de población y la integración de personas que años atrás no eran capaces para realizar actividades productivas (rango de siete a 14 años). Mientras que para el año 2011 comparado con el último censo disminuyo la población masculina que se incorpora a actividades productivas.

1.4.7 Ocupación y salarios

La actividad agrícola es la que genera mayor productividad e ingresos, para los pobladores del lugar, por las condiciones climatológicas y por tener suelos fértiles, aptos para la siembra de distintos productos, sin embargo esta genera ocupación para los pobladores solo en época de siembra que regularmente es en el primer semestre del año donde las lluvias no son tan copiosas, debido a que son pocos los productores que cuentan con sistemas de riego.

Las otras actividades que representa también una forma de ingresos para los pobladores se describen a continuación.

Cuadro 5
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ocupación de la Población
Año: 2011

Actividad	Personas	%
Agrícola	293	42
Pecuaría	84	12
Artesanal	34	5
Actividad pesquera	36	5
Comercio y servicios	257	36
Total	704	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La actividad productiva que mayor ocupación e ingresos y por ende mayor generación de empleo para la población es la agricultura, junto con la actividad

pecuaria, que representan formas de subsistencia especialmente para los habitantes del área rural, mientras que para el área urbana el comercio y servicios son las actividades a las cuales se dedican los habitantes para generar ingresos para sus familias.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los habitantes del Municipio obtienen ingresos por la venta de su fuerza laboral y ventas de mercaderías que provienen de los sectores agropecuarios y no agropecuarios del sector formal e informal, según la investigación de campo los habitantes obtienen escasos ingresos de sus actividades como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ingresos de la Población
Año: 2011

Niveles de ingresos			Hogares	%
cifras en quetzales				
1	A	450	37	7.25
451	A	900	158	31.00
901	A	1,350	94	18.43
1,351	A	1,800	84	16.47
1,801	A	2,250	53	10.39
2,251	A	2,700	34	6.67
2,701	A	3,150	18	3.53
3,151	A	Mas	32	6.27
Total			510	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Según la encuesta realizada a la población, se pudo determinar que la mayor parte de hogares tiene ingresos entre 451 a 900 quetzales, lo que indica que la población enmarca un nivel de pobreza, sus ingresos alcanzan solamente para cubrir sus necesidades básicas, tomando en cuenta que la mayoría de familias están integradas por mas de cinco personas.

Una mínima parte de la población supera los Q.3,000.00 que en su mayoría se encuentran establecidos en área urbana, estos son profesionales o propietarios de algún negocio.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra se considera el medio más importante de producción, la misma es utilizada en la actividad agrícola y pecuaria. La estructura agraria del Municipio, permite conocer la situación actual en la tenencia, uso y concentración de la tierra, los cuales son factores fundamentales en el desarrollo de una población.

Existen grandes extensiones de tierra concentradas en pocos propietarios y una pequeña parte distribuida a un gran número de personas, lo anterior provoca una desigualdad en la tenencia de la tierra, situación que afecta a los pobladores que se dedican a la actividad agrícola.

Para el sector agrícola y pecuario, la extensión del terreno se divide en cinco estratos, de acuerdo al tamaño, volumen y valor de la producción.

Por consiguiente, se presenta a continuación la clasificación de fincas según la extensión territorial.

Tabla 3
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Clasificación de las Fincas por Estrato y Extensión
Año: 2011

Estrato de finca	Tipos de fincas	Extensiones
I	Microfincas	De 1 cuerda a menos de 1 manzana
II	Sub-familiares	De 1 manzana a 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a 64 manzanas
IV	Multifamiliares	De 64 manzanas a 640 manzanas
V	Multifamiliares grande	De 640 manzanas en adelante

Fuente: elaboración propia con base en datos del IV Censo Agropecuario Nacional 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Lo anterior hace referencia a la división de los estratos a nivel general y a las extensiones del terreno que cada uno tiene como parámetro. La estructura de la concentración de la tierra es comprensible si se toman en cuenta las relaciones sociales de producción imperantes en el medio, es decir que tienen dependencia de los productos agrícolas que requieren de grandes extinciones de tierra.

1.5.1 Concentración de la tierra

Para el sector agrícola y pecuario, la extensión del terreno se divide en cuatro tamaños de finca de acuerdo a la superficie, volumen y valor de la producción. Según el estudio realizado, la concentración de la tierra se presenta de la siguiente manera.

Cuadro 7
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Tamaño de finca	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (i + 1)	Yi (i + 1)
Censo 1979								
Microfincas	47	8.92	19.51	0.10	8.92	0.10	0.00	0.00
Subfamiliares	306	58.06	962.37	4.86	66.98	4.96	44.19	6.60
Familiares	129	24.48	3,202.02	16.16	91.46	21.11	1,414.33	453.21
Multifamiliar	45	8.54	15,631.17	78.89	100.00	100.00	9,146.11	2,111.47
Total	527	100.00	19,815.07	100.00			10,604.63	2,571.28
Censo 2003								
Microfincas	98	15.61	26.48	0.57	15.61	0.57	-	-
Subfamiliares	424	67.52	932.30	20.11	83.12	20.69	322.80	47.49
Familiares	93	14.81	1,989.19	42.92	97.93	63.60	5,286.73	2,025.76
Multifamiliar	13	2.07	1,687.00	36.40	100.00	100.00	9,792.99	6,360.28
Total	628	100	4,634.97	100			15,402.53	8,433.52
Muestra 2011								
Microfincas	260	65.16	42.47	4.74	65.16	4.74	-	-
Subfamiliares	119	29.82	216.75	24.18	94.99	28.92	1,884.75	450.13
Familiares	18	4.52	253.00	28.23	99.50	57.15	5,428.85	2,877.87
Multifamiliar	2	0.50	384.00	42.85	100.00	100.00	9,94.87	5,715.34
Total	399	100	896.22	100			17,263.47	9,043.34

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, segundo semestre 2011.

Dentro de los tipos de fincas, extensión y categorías que existen en el Municipio; se determinó que se ha dedicado más superficie de tierra a la creación de minifundios (microfincas), como resultado de la división de los latifundios (fincas familiares y multifamiliares) por distribución, herencia entre parientes o venta a terceros.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios que la población del lugar debe tener para satisfacer las necesidades básicas para vivir, se describen a continuación.

1.6.1 Agua

La distribución de agua proviene de un nacimiento ubicado en la aldea Los Potrerillos y de otros dos llamados El Perical y Costa Linda, estas fuentes de agua natural son pertenecientes al Municipio de donde proviene el agua entubada para toda la población; existe otro nacimiento localizado en jurisdicción de Moyuta, pero este se encuentra en propiedad privada, por lo cual las autoridades Municipales de Pasaco, tienen que pagar una mensualidad de Q. 1,000.00 por el derecho a la utilización de este recurso, de igual manera el río El Castaño es otro recurso importante para algunos centros poblados principalmente para la agricultura.

La cobertura que tiene este servicio en la población se describe a continuación.

Cuadro 8
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Tasa de Cobertura del Servicio de Agua
Años: 2002 y 2011

Descripción	Censo 2002		Municipalidad		Investigación 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	1,503	93	1,548	91	490	96
Sin servicio	109	7	147	9	20	4
Total	1,612	100	1,695	100	510	100

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la investigación realizada a 510 hogares en el 2011, se pudo determinar que la mayoría de la población cuenta con servicio de agua entubada las 24 horas, y tan solo un 4% de total de la muestra no cuentan con este servicio, esto debido a que se encuentran en aldeas demasiado alejadas y el costo de la tubería es demasiado elevado para llegar a estos lugares.

1.6.2 Energía eléctrica

Es uno de los servicios básicos de mayor trascendencia, sin embargo gran parte de la población no cuenta con ella, en el servicio público se encontraron aldeas que si tienen la instalación eléctrica en las calles y avenidas pero aún no se

encuentran en funcionamiento. El servicio de energía lo suministra la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-, los trámites administrativos para la instalación se realizan en las oficinas que se localizan en el Municipio de Cuilapa, Santa Rosa.

1.6.3 Sistemas de recolección de basura

Se estableció que en el área rural, la población no cuenta con este tipo de servicio, por lo que los pobladores de las comunidades la entierran, la queman y algunos la tiran en laderas o barrancos. Mientras que en el área urbana cuentan con un servicio de extracción de basura del sector privado el cual su costo es de Q.25.00 mensual.

El no educar a los habitantes en el tratamiento de la basura es una problemática que a futuro no podrá controlarse, debido a que la población esta participando en la contaminación del ambiente, porque no se les ha instruido en la separación de la basura, al momento de quemarla, incluyen productos plásticos que son totalmente contaminantes y además entierran basura que carece de ser biodegradable.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Representan los elementos físicos que participan, promueven y benefician, el crecimiento de las actividades productivas del Municipio.

De lo anterior se presentan los niveles de desarrollo de la unidad objeto de estudio.

1.7.1 Sistemas y unidades de riego

La principal forma de riego es el ciclo natural de lluvia, debido a la falta de capacidad económica que tienen los productores, estos no pueden adquirir un sistema de riego más tecnificado y solamente un 2% utiliza un sistema por gravedad, identificados en la aldea San Antonio y caserío La Mocha.

Otro factor que influye es la mala organización de las comunidades para implementar un sistema.

1.7.2 Centros de acopio

Son considerados centros de acopio terciario los camiones que llegan con mercadería al Municipio, y por los cuales la población obtiene ciertos productos para satisfacer sus necesidades.

1.7.3 Mercados

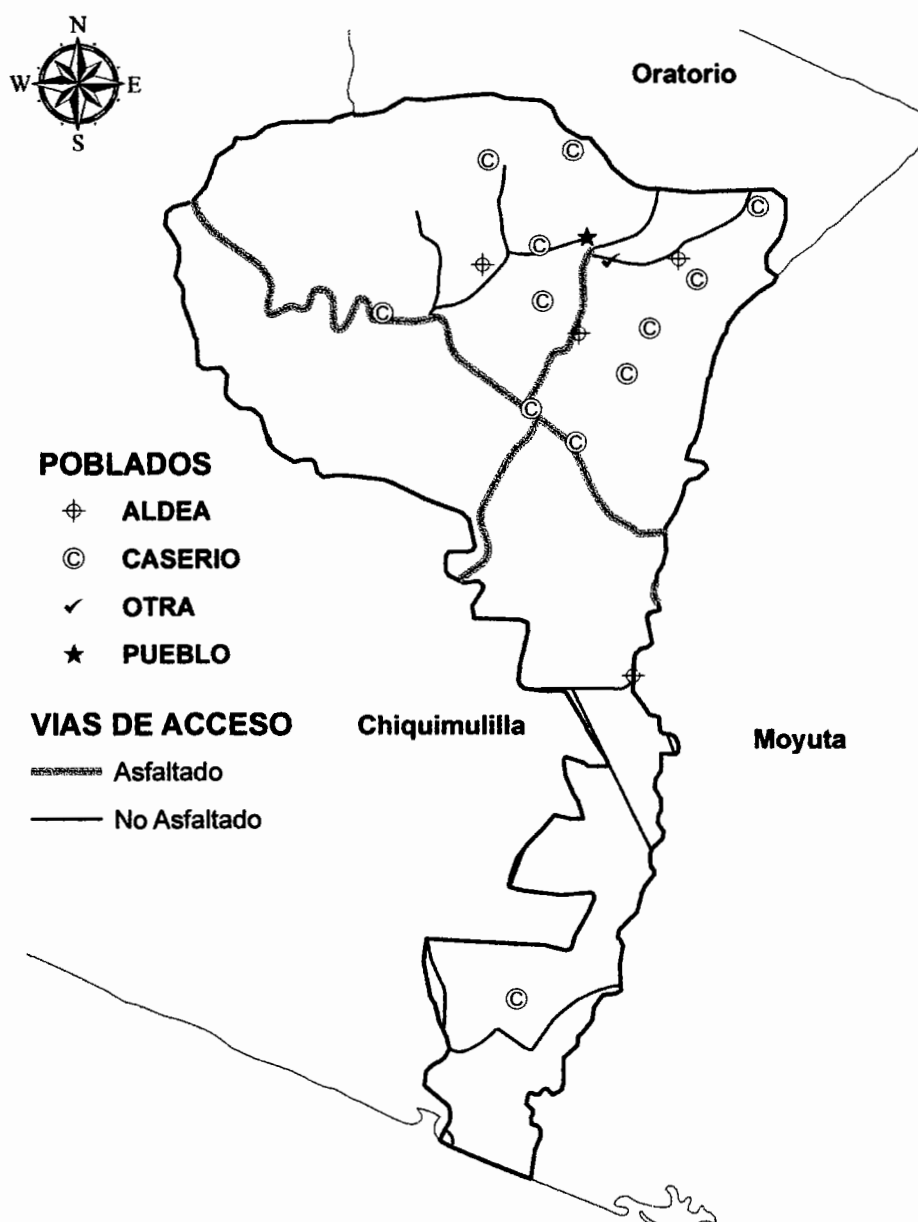
No existe un mercado establecido formalmente en el Municipio, solamente el día domingo se establecen vendedores en el parque central con artículos básicos, para que la población llegue a comprar.

1.7.4 Vías de acceso

El Municipio se comunica con la ciudad Capital y lugares aledaños a través de dos vías: la principal vía de acceso al Municipio desde la Cabecera Departamental es a través de la vía Moyuta a una distancia de 92 kilómetros y se une con la carretera interamericana CA-1 en la aldea El Amatón municipio de Quezada. Otra vía de acceso es por el sector sur autopista a Escuintla.

El mapa siguiente muestra las principales vías de acceso:

Mapa 6
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Vías de Acceso
Año: 2011



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por Ministerio de Agricultura, Alimentación –MAGA- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se identifican los caminos que conducen hacia los diferentes centros poblados, la mayoría de Aldeas y Caseríos, poseen carreteras de terracería y en época de lluvia se dificulta el acceso, por lo que solo se puede transitar en vehículos de doble transmisión. Así mismo el Municipio conecta sus carreteras con Moyuta y Chiquimulilla que son de gran beneficio para la población de Pasaco debido al mayor desarrollo comercial que estos poseen. A continuación se presentan las vías de acceso del Municipio.

1.7.5 Puentes

En el Municipio se identificaron ocho puentes que comunican a los diferentes centros poblados, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 4
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Puentes
Año: 2011

Nombre	Comunidades beneficiadas
El Pequeño	Se localiza en el caso urbano del Municipio y comunica hacia el cementerio municipal, el cual se encuentra en condiciones regulares
Puente vehicular rio El Grande	Aldeas El Sitio, Zunsapote, La Sincuya, caseríos Sitio Sur, Las Maquinitas, Las Marías, Los Nacimientos y Las Delicias.
Puente vehicular rio Pequeño	Aldeas El Astillero, La Estancia, El Jobo y caserío El Jobito.
Puente vehicular Quebrada La Gavia	Aldeas El Jobo y El Socorro.
Puente vehicular El Socorro	Aldea El Socorro.
Puente vehicular Zanjón El Gradal	Caserío La Mocha.
Puente vehicular rio Grande	Aldea San Luis La Danta.
Puente de hamaca rio Grande	Aldeas Tinton Sur, Tintón Norte, caseríos Santa Emilia, Las Marías.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El puente mas importante, es el rio Grande que comunica a todas las aldeas que se encuentran al lado norte del mismo, de igual manera, otro puente importante es el que comunica a la aldea El Socorro, debido que a través de el es la única manera de llegar a esta aldea.

1.7.6 Transporte

El Municipio tiene el servicio de transporte interno por medio de microbuses a las diferentes comunidades, que se ubican a un costado del parque central. Así mismo del centro de Pasaco a la cabecera Departamental se efectúa un viaje al día por medio de dichos microbuses.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población esta organizada para obtener el bienestar económico y social mediante la realización de proyectos, esto se hace a través de instituciones sociales y productivas que a continuación se describen.

1.8.1 Organización Social

Este tipo de organizaciones existen en la mayoría de centros poblados y constituyen el motor que impulsa el desarrollo de las comunidades menos favorecidas por los programas estatales, entre ellas se pueden mencionar: los Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES-, la iglesia católica y evangélica, cooperativas, alcohólicos anónimos, y algunas organizaciones políticas.

1.8.2 Organización productiva

En el Municipio se observo que no existen organizaciones que apoyan a los productores, ya sea por el desconocimiento de la población o por la falta de iniciativa de las autoridades gubernamentales.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones que se dedican de una u otra forma a prestar apoyo técnico o financiero, con el fin de crear mejoras en el nivel de vida de los habitantes. Actualmente, las instituciones que apoyan el desarrollo del Municipio son:

1.9.1 Supervisión educativa distrito No. 22-15-25

Se encuentra ubicada sobre la sexta calle, entre la primera y segunda avenida de la zona 1, en una oficina del edificio municipal, el objetivo principal de esta institución es la supervisión y evaluación de los programas educativos, que se imparten en los diferentes establecimientos.

1.9.2 Juzgado de paz

Se localiza sobre la tercera avenida esquina de la cuarta calle, zona 2, Barrio Norte; es un órgano judicial encargado de mediar en controversias de tipo civil, es decir que los conflictos entre dos partes sean resueltos por medio de la conciliación.

1.9.3 Tribunal supremo electoral

Se localiza en la segunda calle A, entre tercera y cuarta avenida de la zona 2, Barrio Norte; el horario de atención es de 07:00 a 14:00 horas de lunes a viernes. Su función principal es llevar a cabo el control de personas que puedan elegir a los gobernantes en las elecciones de autoridades.

1.9.4 Policía Nacional Civil, sub estación 21-52

Institución encargada de velar por la seguridad y el mantenimiento del orden público, existe una comisaria ubicada aun costado de la Municipalidad que cuenta ocho miembros uniformados que se movilizan en dos auto-patrullas y dos motocicletas. Una de las características del lugar es que la intervención policiaca no ha sido necesaria frecuentemente por ser un poblado en donde el índice delincencial es bajo.

1.9.5 Registro Nacional de las Personas, sede 074

Se ubica en la entrada principal al casco urbano, sobre la tercera avenida de la zona 3, Barrio Sur, frente al Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Pasaco, el horario de atención al público es de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas. Es el encargado de inscribir a los nuevos cuídanos y otorgar el documento de identificación personal, así como registrar nacimientos, otorgar partidas de nacimiento y defunciones, entre otros.

1.9.6 Correos

Se ubica a un costado del edificio municipal de Pasaco, frente a la sub-estación de la Policía Nacional Civil. Es una institución por la cual los habitantes pueden comunicarse dentro y fuera del Municipio, enviar documentos y paquetes.

1.9.7 Destacamento militar

Presta el servicio de seguridad ciudadana, se ubica sobre la entrada principal al pueblo, a un costado del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Pasaco.

1.9.8 Centro de salud

Se ubica sobre la sexta calle, entre tercera y cuarta avenida de la zona 1, a un costado de la Iglesia Católica; el horario de atención es de 08:00 a 16:00 horas de lunes a viernes, su función principal es atender a la población en caso de alguna enfermedad, así como realización de proyectos y actividades de salud.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es la actividad económica que conlleva al intercambio de productos y mercancías, relacionados a la adquisición de insumos, compra de materias primas, satisfacción de la demanda, destino de la oferta y rotación del efectivo que se realizan en el Municipio, tanto hacia el interior como al exterior, clasificado en comercial y financiero.

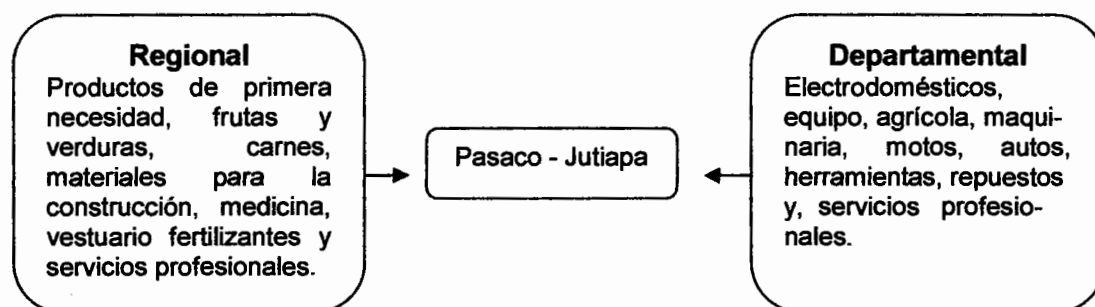
1.10.1 Comercial

Es todo movimiento de mercaderías, bienes y servicios demandados por la población, en cualquier actividad agrícola, pecuaria y artesanal.

1.10.1.1 Importaciones

Dentro de los principales productos que el Municipio importa para satisfacer las necesidades de la población, están las siguientes:

Gráfica 2
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Importaciones
Año: 2011



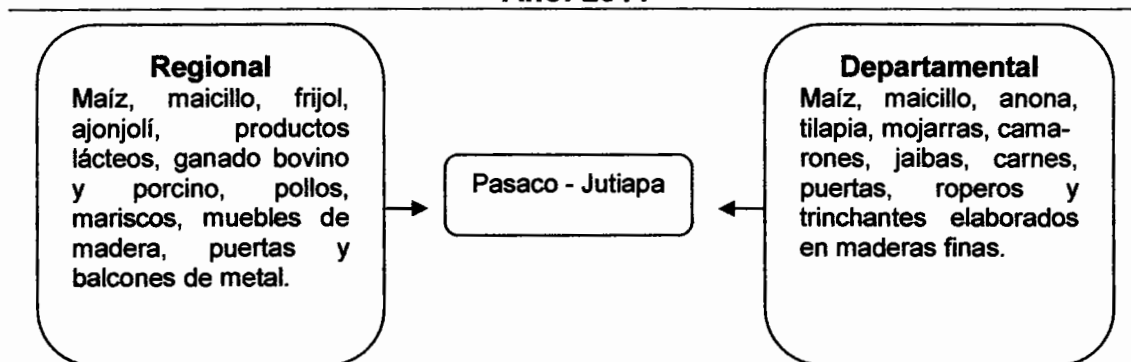
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El mayor flujo comercial de las importaciones proviene de chiquimulilla, del Departamento de Santa Rosa y Jutiapa, así como del Municipio de Moyuta. Los habitantes del lugar se ven en la necesidad de traer mercaderías de otros Municipios por la escasa producción y desarrollo económico que se encuentra en Pasaco.

1.10.1.2 Exportaciones

Los productos que el Municipio produce son vendidos fuera de las fronteras del mismo los cuales se dan conocer en la gráfica siguiente.

Gráfica 3
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Exportaciones
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El producto principal que el Municipio comercializa fuera de sus fronteras es el Maíz, es el que genera mayores fuentes de ingresos para los pobladores, seguidamente de la actividad pecuaria específicamente en la producción de ganado bovino.

1.10.2 Financiero

Las actividades productivas son realizadas a través de recursos financieros provenientes de fuentes internas, como los ahorros familiares, por las ventas de cosechas anteriores, de remesas familiares que generan una fuente de ingresos importante para toda la comunidad. Según la investigación de campo, se determinó que el 74% de las remesas provienen de Estados Unidos y el resto de los países de Centro América.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se incluye las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, pesquera, comercios y servicios por ser las más significativas dentro del Municipio, como se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 9
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2011

Actividad	Generación de empleo	Participación %	Valor de la producción Q.	Participación %
Agrícola	293	42	1,714,150	15
Pecuario	84	12	5,188,923	44
Artesanal	34	5	2,806,650	24
Actividad Pesquera	36	5	1,170,828	9
Comercio y servicios	257	36	941,226	8
Total	704	100	11,821,777	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La actividad que representa la mayor generación de empleo es la actividad agrícola, sin embargo, esta es realizada por los agricultores solo por temporadas. La demás parte del tiempo la ocupan en distintas actividades como lo son comercio y servicios. Las otra actividades que son fundamentales en la población son la pecuaria, artesanal y pesquera especialmente en el área rural.

1.11.1 Pecuaria

Como resultado de la investigación de campo se detecto a la Producción de Ganado Bovino (doble propósito) como la mas importante de esta actividad, los productos de mayor demanda son la carne bovina y la leche, que se comercializan en el mercado local, así como en los Municipios de Chiquimulilla, y Moyuta, a través de intermediarios mayoristas, minoristas y en el caso de la leche por acopiadores rurales. La producción pecuaria también es destinada para el autoconsumo, principalmente en las microfincas, y fincas subfamiliares.

Representa el 44% del valor total de las actividades productivas del Municipio. A continuación se detalla el cuadro de la producción pecuaria para resaltar el valor y volumen de la misma.

Cuadro 10
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Producción Pecuaria por Unidades Productivas, Volumen y Valor de la
Producción
Año: 2011

Estrato/producto	Cantidad de Unidades	Unidad medida	Volumen de la Producción	Precio de venta Q	Valor Total de venta Q
Microfincas					1,058,713
Crianza y engorde ganado bovino	12	Cabezas	123		307,500
Crianza y engorde ganado avícola	3	Unidad	69,350		265,800
Crianza y engorde ganado porcino	3	Cabezas	421		294,700
Producción de leche	2	Litros	69,350	2.75	190,713
Subfamiliar					1,074,848
Crianza y engorde ganado bovino	6	Cabezas	277		446,500
Producción de leche	4	Litros	228,490	2.75	628,348
Familiares					1,324,588
Crianza y engorde ganado bovino	10	Cabezas	213		712,000
Producción de leche	4	Litros	251,850	2.75	612,588
Multifamiliar					1,730,775
Crianza y engorde ganado bovino	1	Cabezas	122		981,400
Producción de leche	1	Litros	272,500	2.75	749,375
Totales	46				5,188,923

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La actividad de crianza y engorde de ganado bovino, así como la producción de leche, es la más representativa en todo el Municipio, debido a que se da en todos los estratos de fincas, las otras actividades se dan en una menor proporción y en su mayoría son destinadas para el autoconsumo.

CAPÍTULO II

SITUACION ACTUAL GANADO BOVINO DE DOBLE PROPOSITO

El ganado bovino es una de las actividades de mayor explotación principalmente en el área rural, debido a que los fenómenos naturales no interfieren de manera directa en su producción. En este capítulo se analizan las condiciones en que se desarrolla el proceso de producción de leche y carne es decir el ganado de doble propósito, en los diferentes estratos. Entre los aspectos más importantes a considerar se encuentran: el producto, costo de producción, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El ganado bovino de doble propósito en el Municipio se caracteriza por la producción de leche y carne, este ultimo es distribuido en las regiones del país y se utilizan básicamente el ganado de raza criolla, induracil y cebú, los cuales son criados en pequeños establos, de igual manera en la producción de leche se utiliza la raza broncil, que se concentra en las unidades económicas para luego ser comercializada. Esta actividad genera sostenibilidad económica para varias familias y así mismo contribuyen a la nutrición de las personas debido a que estos productos son fuentes proteicas esenciales para la salud.

2.1.1 Variedades

Para el presente caso se analiza la producción de leche así como la crianza y engorde de ganado bovino, en las diferentes razas utilizadas por los productores para la realización de estas actividades.

2.1.2 Usos del producto

Los productores comercializan el ganado bovino de doble propósito, en el mercado local y regional, para el caso de la producción de leche esta es utilizada para la realización de otros productos como lo son: quesos, dulces, pasteles, entre otros, o simplemente como bebida nutritiva después del ordeño, mientras que las reses son vendidas a rastros, que luego las distribuyen a carnicerías,

estos últimos venden la carne a la población para la elaboración de diferentes comidas.

2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

En el ganado bovino de doble propósito para determinar la tecnología que los productores utilizan, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: raza de animales, asistencia técnica, alimentación, acceso a crédito, tipo de mano de obra, entre otros. A continuación se describen las características económicas de este tipo de actividad para cada uno de los estratos de fincas.

Tabla 5
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ganado Bovino de doble propósito
Características Tecnológicas
Año: 2011

Tamaño de finca	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Mano de obra	Créditos	Otros
Microfincas						
Ganado bovino	Criolla y cruzada	No usa	Pasto natural		No tiene	Uso de ríos
Porcino	Criolla	No usa	Concentrado		No tiene	Uso de ríos
Avícola	Criolla	No usa	Maíz y concentrado	Familiar	No tiene	Uso de ríos
Subfamiliares						
Ganado bovino	Cruzada	No usa	Pasto rotativo, melaza, concentrado	Familiar y asalariada	Acceso a mínima parte	Uso de ríos
Familiares						
Ganado bovino	Cruzada	En mínima parte	Pasto rotativo, concentrado, melaza, sales minerales	Asalariada	Acceso a mínima parte	Uso de ríos y bebederos
Multifamiliares						
Ganado bovino	Pura mejorada	Del Estado	Pasto rotativo, concentrado, melaza, sales minerales	Asalariada	Utiliza poco	Uso de ríos y bebederos

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En ninguno de los estratos de finca, que se dedican a estas actividades cuenta con asistencia técnica para la producción, la alimentación del ganado se da a base de pastos naturales de las áreas verdes localizadas en la comuna, las instalaciones son tradicionales cuentan solo con los corrales, la extracción de la leche se da a través del ordeño de forma manual, y todos los instrumentos utilizados en el proceso no tienen ningún grado de tecnología incorporada.

2.3 PRODUCCIÓN

En la actividad pecuaria existen cuarenta y seis unidades productivas, divididas en los estratos de microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares, de las cuales un 43% representa las microfincas. El ganado bovino se utiliza para la producción de leche y carne, es decir ganado de doble propósito; las actividades productivas que generan mayores ingresos al Municipio son: la crianza y engorde de ganado bovino y la producción de leche, las cuales representan un 89% del total de la producción.

2.3.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca producto

La actividad pecuaria es la más representativa del Municipio, en cuanto al valor de la producción se refiere, lo anterior se puede observar en el siguiente cuadro, con el volumen de la misma por estrato.

Cuadro 11
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ganado Bovino de doble propósito
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2011

Estrato/producto	Unidades económicas	Unidad Medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	%
Microfincas					1,058,713		
Crianza y engorde de ganado bovino	12	Cabezas	123		307,500	12	14
Crianza y engorde de pollos	3	Unidad	69,350		265,800	3	4
Crianza y engorde de ganado porcino	3	Unidad	421		294,700	3	4
Producción de leche	2	Litros	69,350	2.75	190,713	2	2
Subfamiliar					1,074,848		
Crianza y engorde de ganado bovino	6	Cabezas	277		446,500	7	8
Producción de leche	4	Litros	228,490	2.75	628,348	8	9
Familiares					1,324,588		
Crianza y engorde de ganado bovino	10	Cabezas	213		712,000	15	18
Producción de leche	4	Litros	222,759	2.75	612,588	9	11
Multifamiliar					1,730,775		
Crianza y engorde de ganado bovino	1	Cabezas	122		981,400	15	18
Producción de leche	1	Litros	272,500	2.75	749,375	10	12
Totales	46				Q5,188,924	84	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En las fincas familiares y multifamiliares la actividad pecuaria del ganado bovino de doble propósito es la más representativa, constituye el 59% de la producción total, por lo que representan la mayor fuente de ingresos en la actividad. Mientras que en las microfincas y fincas subfamiliares la producción es menor y parte de la misma es destinada para el autoconsumo.

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Para determinar el total de gastos efectuados en la compra de insumos, que deben incurrir los productores para la realización de la actividad, es necesario determinar los costos directos del ganado bovino (doble propósito).

2.4.1 Costo directo de ventas de ganado bovino

Para establecerlo, se necesita conocer el valor del ganado en el inventario inicial y el costo unitario por cabeza de manera anual. En el siguiente cuadro, se presentan los resultados obtenidos de los cálculos realizados con base en la información obtenida por parte del productor.

Cuadro 12
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Costo Directo de Ventas
Por Tamaño de Finca y Producto
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas			Subfamiliares			Familiares			Multifamiliares		
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganado bovino												
Termeras	4,200	4,200	15,750	15,750	5,250	5,250	13,300	13,300	13,300	13,300		
Termeros	1,400	1,400	16,450	16,450	13,500	13,500	19,200	19,200	19,200	19,200		
Novillas de 1 año	1,850	1,850	14,800	14,800	370	370						
Novillas de 2 años		6,000	6,000	12,500	12,500							
Novillos de 1 año			2,960	2,960								
Vacas	10,800	10,800	25,200	25,200	17,500	17,500	45,900	45,900	45,900	45,900		
Toros					1,750	1,750	31,200	31,200	31,200	31,200		
Cuampc s/enc.	13,514		149,415		82,508		314,514					
Cuampc s/imputados		74,716		297,461		169,703					698,075	
Total costo de lo vendido	37,764	98,968	237,075	385,121	120,878	208,073	424,114				807,675	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los datos obtenidos por las encuestas realizadas, reflejan variaciones en este tipo de actividad, esto es resultado de que el productor no registra los gastos de remuneración reales a sus empleados, debido a que no cumple con el pago del salario mínimo vigente.

2.4.2 Costo directo de producción de leche

Los costos en los que debe incurrir un productor para la producción de un litro de leche, fueron calculados en base a la encuesta realizada. El cuadro 13 muestra los costos obtenidos de la encuesta comparados con los imputados.

Cuadro 13
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Producción de Leche
Estado de Costo Directo de Producción de un Litro de Leche
Del 01 al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Costo directo de producción de leche	12,528	69,268	78,191	155,666	116,209	239,018	239,262	531,051
Producción de leche en litros	57,120	57,120	136,080	136,080	80,640	80,640	141,120	141,120
Costo de un litro de leche	0.22	1.21	0.57	1.14	1.44	2.96	1.70	3.76

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las variaciones que resultan en los datos, según encuesta, comparados con los imputados, se debe a que el productor no se ajusta al pago del salario mínimo actual y no cuantifica el pago del séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuotas patronales.

2.4.3 Estados de resultados

Se refleja los ingresos y gastos causados por el mantenimiento y venta la actividad, para determinar la utilidad neta de un periodo económico. A continuación se detallan los estados de resultados por estrato y producto.

Cuadro 14
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto
Ganado Bovino de doble propósito
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganado Bovino								
Ventas totales	288,713	288,713	973,648	973,648	823,090	823,090	1,748,235	1,748,235
Ventas de ganado	98,000	98,000	345,300	345,300	210,500	210,500	998,860	998,860
Ventas de leche	190,713	190,713	628,348	628,348	612,590	612,590	749,375	749,375
COSTO TOTAL	50,292	168,234	315,266	540,787	237,087	447,091	663,376	1,338,726
(-) Costo de mantenimiento de ganado	37,764	98,966	237,075	385,121	120,878	208,073	424,114	807,675
(-) Costo de producción de leche	12,528	69,268	78,191	155,666	116,209	239,018	239,262	531,051
Ganancia marginal	238,422	120,479	658,382	432,861	586,003	375,999	1,084,859	409,509
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	(3,750)	-	(33,000)	-	(29,000)
Utilidad antes del ISR	238,422	120,479	658,382	429,111	586,003	342,999	1,084,910	380,559
(-) ISR 31%	(73,911)	(37,348)	(204,098)	(133,024)	(181,661)	(106,330)	(336,322)	(117,973)
Ganancia neta	164,510	83,131	454,284	296,087	404,342	236,669	748,588	262,586
Rentabilidad								
Ganancia neta /ventas netas	57%	29%	47%	30%	49%	29%	43%	15%
Ganancia neta /costos+gastos	327%	49%	144%	54%	171%	49%	113%	19%

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa una variación en los datos de encuesta comparados con los imputados, en la ganancia neta en todos los estratos, esto se debe en gran parte a que, en el costo directo encuestado no se incluyeron las prestaciones laborales y tampoco se tomo en cuenta el salario mínimo vigente, adicionalmente, no se tomaron los gastos fijos para el periodo.

2.5 RENTABILIDAD

Para determinar este elemento se utilizo: dos índices financieros, la ganancia neta sobre ventas y la ganancia neta sobre costos y gastos.

El primer índice muestra la utilidad obtenida por cada quetzal vendido, después de restar los costos y gastos; en las microfincas se obtuvo una ganancia según datos de encuesta e imputados del 57% y 28% respectivamente.

En las fincas familiares alcanzó una rentabilidad de acuerdo a datos según encuesta e imputados del 49% y 29% respectivamente; las fincas multifamiliares en la rentabilidad se reflejó el mismo fenómeno, los porcentajes de rentabilidad que se obtuvieron según encuesta, son mayores a los imputados, ya que el productor no considera la mano de obra y las prestaciones de ley.

2.6 FINANCIAMIENTO

Para desarrollar la producción ganado bovino (doble propósito), en los diferentes estratos se utiliza el financiamiento propio, cuyos recursos provienen de herencias familiares, no se utiliza el financiamiento bancario, debido a que se carece de instituciones de este tipo en el Municipio, los productores acuden a usureros para obtener préstamos.

A continuación se presenta el cuadro de financiamiento de la actividad pecuaria, según la investigación de campo.

Cuadro 15
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Producción Pecuaria
Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2011
(cifras en quetzales)

Estrato y producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Microfincas	277,919	-	277,919
Ganado bovino	30,734	-	30,734
Crianza y engorde de Ganado porcino	97,672	-	97,672
Engorde de pollos	149,513	-	149,513
Finca subfamiliar	193,284	-	193,284
Ganado bovino	193,284	-	193,284
Finca familiar	209,500	23,500	233,000
Ganado bovino	209,500	23,500	233,000
Finca multifamiliar	265,425	15,000	280,425
Ganado bovino	265,425	15,000	280,425
Totales	946,128	38,500	984,628

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El 96% de productores obtiene fuentes internas que se conforman con ganancias de producciones anteriores, ahorros y remesas familiares; en el caso de las fincas familiares y multifamiliares utilizan fuentes externas, como por ejemplo: préstamos a cooperativas, entidades bancarias y usureros.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Los principales problemas que afrontan los productores del ganado bovino de doble propósito son: poca capacidad productiva; un mercado local que se reduce a compradores cercanos al lugar en que vive el productor; desconocimiento de técnicas apropiadas para negociar el artículo en otras comunidades o con industrias transformadoras de éste; la baja calidad, por la falta de procesos de pasteurización en la leche para brindarle mayor duración.

Por lo anterior, se describen a continuación todos los aspectos y variables que intervienen en la comercialización actual de esta actividad.

2.7.1 Proceso de comercialización

Se compone de tres sub-etapas, esenciales para el proceso de transferencia del productor al consumidor final, las cuales se describen a continuación.

Tabla 6
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proceso de Comercialización
Ganado Bovino de doble propósito
Año: 2011

Crianza y Engorde de Ganado Bovino			
Producto/ Etapa	Microfincas/ Subfamiliares	Familiar	Multifamiliar
Concentración	Se da en los corrales de las unidades productivas, donde se concentra para la venta.	Se da inicialmente en el establo donde mantienen las reses a la espera de los intermediarios.	El ganado se concentra por edad y por sexo en los potreros específicos para luego realizar las ventas.
Equilibrio	En temporada de invierno la producción aumenta por tener más alimento de pasto natural para los animales y por tal motivo la oferta y demanda aumenta.	La oferta depende de la cantidad de demandantes que busquen el producto la cual aumenta en la época de fin de año.	La producción es constante, por lo tanto existe oferta durante todo el año y los demandantes acuden a su compra.
Dispersión	El productor inicia la distribución a través de intermediarios a todos los centros poblados del Municipio.	Los productores de ganado distribuyen a mayoristas y minoristas, estos últimos se encargan de distribuirlo al consumidor final.	Cuando el animal se encuentra en estado óptimo para la venta, los productores los distribuyen a mayoristas y minoristas quienes se encargan de llevarlo al mercado del municipio de Chiquimulilla.

continúa en página siguiente...

...viene de la página anterior

Producto/ Etapas	Producción leche		
	Microfincas/ Subfamiliares	Familiar	Multifamiliar
Concentración	Se realiza en las unidades productoras, después de haber extraído la leche se concentra por pocas horas, debido a que es un producto perecedero.	Se realiza por el productor en los corrales donde se encuentra el ganado y de igual manera después de haber extraído la leche se concentra para el autoconsumo o para la venta.	El comprador acude a las unidades productoras donde se concentra la leche para la venta y distribuirla en todo el Municipio.
Equilibrio	La oferta puede variar según la cantidad disponible con que se cuenta, de acuerdo a la demanda.	El productor mantiene el precio de la leche de Q.2.75, si los insumos para producirla aumentan el precio se incrementa y la demanda se reduce	Los demandantes adquieren este producto todo el año por el gusto que tienen por la leche, la oferta es mayor a la que se ofrece en los demás estratos.
Dispersión	El productor extrae la leche de las vacas en las unidades productivas para después venderla directamente al consumidor final.	El productor vende la leche al minorista para que posteriormente, este la comercialice al consumidor final.	El productor vende un 70% en la finca a los acopiadores y el resto a minoristas quienes los distribuyen en el mercado local.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Es necesario identificar los medios y actividades que se utilizan en la venta de un producto. Para ello se estudian las funciones que realizan los entes participantes y el mercado, además de las operaciones necesarias para llevar el producto al consumidor final. En el Municipio los productores utilizan intermediarios mayoristas, minoristas, así como a copiadore para la distribución de sus productos, por otra parte, los precios de esta actividad son fijados por las características de la res o por el regateo, y en el caso de la leche los precios son fijados por la situación actual del mercado.

2.7.2 Análisis estructural

Se refiere a la manera en que los agentes participantes en el proceso de comercialización del ganado bovino de doble propósito intervienen en la distribución de los productos. La estructura del mercado se encuentra determinada por la conducta de los intermediarios y esta a su vez en la eficiencia de la comercialización. La siguiente tabla presenta el análisis de esta actividad en cada una de sus etapas.

Tabla 7
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Análisis Estructural
Ganado Bovino de doble propósito
Año: 2011

Producto		Crianza y engorde de ganado bovino		
Etapas		Microfinzas/ Subfamiliares	Familiar	Multifamiliar
Conducta		Los productores de ganado fijan el precio de acuerdo a la situación del mercado y al establecido por la competencia.	El precio varia dependiendo la edad, raza y sexo del animal, se determina por las características del mismo. El proceso de producción es empírico, porque no se hace uso de ningún proceso técnico.	El precio se fija por las características del ganado, los productores engordan: razas puras, criolla y cruzada, así mismo, no se encuentran organizados para la comercialización del producto.
Estructura		No existe una organización definida entre los productores de ganado, las unidades productivas se encuentran dispersas en las aldeas del Municipio.	Los productores y compradores se encuentran dispersos, existe una diferencia entre ejemplares de raza cebú y criolla, en el proceso de comercialización intervienen el mayorista y minorista.	Productores y compradores están dispersos, la diferencia del ganado es marcada principalmente por la raza y la edad, el mercado local es cubierto por este tipo de fincas en un 80%. La comercialización se da a través de mayorista a minorista.

continua en pagina siguiente...

...viene de pagina anterior

Etapas	Microfincas/ Subfamiliares	Familiar	Multifamiliar
Eficiencia	Los métodos de producción son tradicionales no existe una clasificación clara entre las distintas razas de ganado. Así mismo, no se puede mejorar la utilidad debido a que no se tiene un control de las razas.	Utilizan insumos tradicionales y no usan ningún tipo de control de calidad, por tal motivo el margen de utilidad es bajo, en relación a la ganancia que obtiene el intermediario.	En este tipo de fincas los insumos en su mayoría son agropecuarios, los cuales mejoran el engorde del ganado y su calidad, así como las utilidades de los productores e intermediarios.
Producción de Leche			
Conducta	El consumidor acude a la unidad productora cuando requiere poca cantidad de leche, por lo tanto el precio de la misma no varía con respecto al de los demás estratos.	El comportamiento de los consumidores está definido por las costumbres y precio de la leche, esto derivado que las personas han comprado este producto durante varios años.	Existen pocas unidades productoras, a las cuales acude el acopiador a comprar este producto para luego ser distribuido al consumidor final.
Estructura	Existen varios vendedores de leche dentro de las aldeas y los consumidores acuden a comprar al lugar más cercano.	La competencia entre los productores se da por la calidad de la leche, que es lo que busca el consumidor. La comercialización se da a través de minoristas.	En la mayoría de los poblados del Municipio existen pocos productores, por lo tanto la competencia es poca. La comercialización se da a través de acopiadores, mayoristas y minoristas.
Eficiencia	Se cubre la necesidad de satisfacer a los consumidores que adquieren leche en poca cantidad.	Los productores han ofrecido a bajo precio este tipo de producto, por tal motivo es de gran demanda en la población que no tienen necesidad de requerir algún producto sustituto	Satisface las necesidades de grandes masas y consumidores que adquieren leche en gran cantidad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La situación de los productores de la crianza y engorde del ganado bovino se encuentra en un mercado de tipo monopsonio, debido a que en el Municipio existen pocos oferentes y muchos demandantes. En el caso de los productores de leche en la mayoría de las localidades no existe competencia, porque se ubica un sólo productor de leche en cada una de ellas, lo que incide en que el establecimiento de precios y oferta de leche, sea determinado a conveniencia de los lecheros o por la comparación de precios actuales en el mercado.

2.7.3 Operaciones de comercialización

Estas son necesarias para establecer la ruta correcta para la movilización del producto, además, de los beneficios obtenidos con la venta del mismo. Estas incluyen los canales de y márgenes de comercialización que a continuación se analizan.

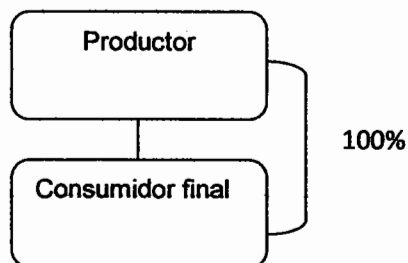
2.7.3.1 Canales de comercialización

Se observó que los productores distribuyen la producción hacia el mayorista, minorista, acopiadores y estos hasta el consumidor final. La gráfica que a continuación se presenta muestra la posición de cada uno de los participantes en los diferentes estratos que se encontraron.

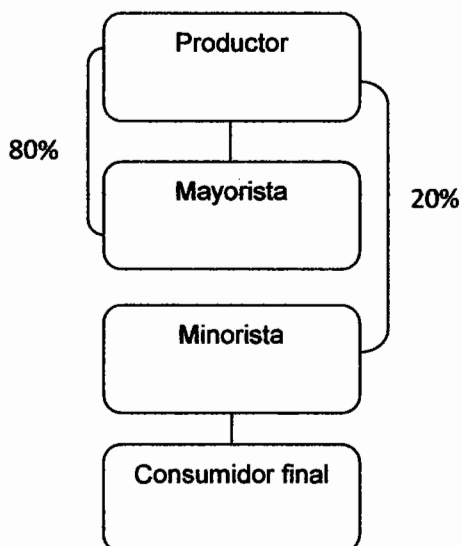
Gráfica 4
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Canales de Comercialización
Ganado Bovino de doble propósito por Tamaño de Finca
Año: 2011

Crianza y Engorde de Ganado Bovino

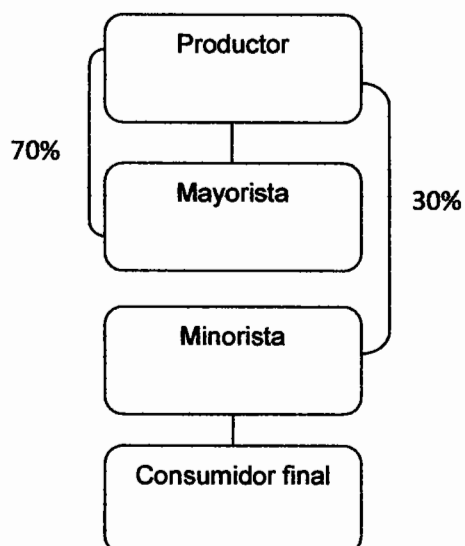
Microfincas/ Subfamiliares



Familiar



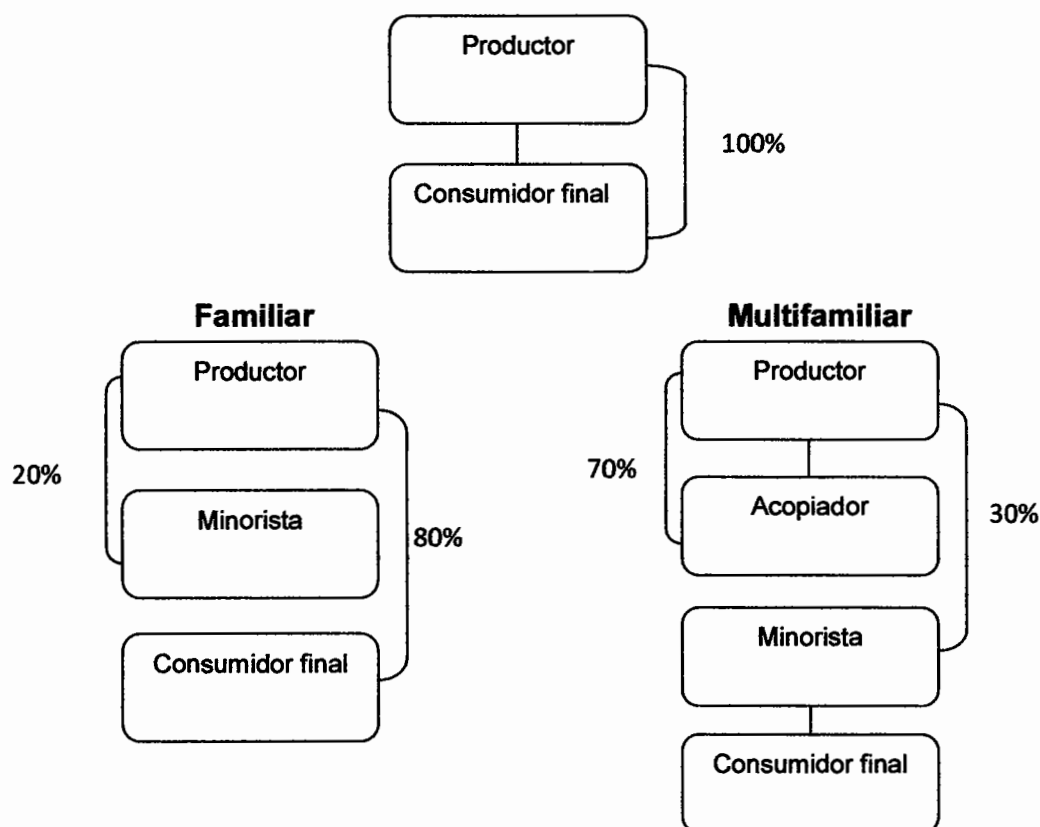
Multifamiliar



continúa en página siguiente...

...viene de pagina siguiente

Producción de Leche



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la crianza y engorde de ganado bovino, en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares la producción total esta destinada para el consumidor final, mientras que en las fincas familiares y multifamiliares los productores canalizan la misma en los intermediarios mayoristas y minoristas, los cuales se encargan de llegar al consumidor final, en los dos estratos el intermediario mayorista representan la mayor fuente de ingresos para el productor. Así mismo en la producción de leche que se da en las fincas familiares y multifamiliares intervienen en la comercialización, acopiadores y minoristas, este ultimo representa el cliente mas importante para la venta.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

El precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor, así como gastos en que incurre en su comercialización, se muestra por estrato en el cuadro siguiente.

Cuadro 16
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Márgenes de Comercialización
Ganado Bovino de doble propósito por Tamaño de Finca
Año: 2011

Estrato	Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad S/inversión %	Participación %
Ganado bovino producción terneras							
Familiares/Multifamiliar	Productor	1,200					75
	Mayorista	1,400	200	40	160	13	13
	jornales			40			
	Minorista	1,600	200	30	170	12	12
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		400		330		100
Ganado bovino producción terneros							
Familiares	Productor	1,400					80
	Mayorista	1,600	200	40	160	11	11
	jornales			40			
	Minorista	1,750	150	30	120	8	9
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		350		280		100
Multifamiliares	Productor	1,460					81
	Mayorista	1,600	140	40	100	7	8
	jornales			40			
	Minorista	1,800	200	30	170	11	11
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		340		270		100

continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Estrato	Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad S/inversión %	Participación %
Ganado bovino producción novillas							
Subfamiliares/ Familiares	Productor	1,500					75
	Mayorista	1,800	300	40	260	17	15
	Jornales			40			
	Minorista	2,000	200	30	170	9	10
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		400		430		100
Ganado bovino producción novillos							
Subfamiliares/Familiares	Productor	2,000					83
	Mayorista	2,200	200	40	160	8	8
	jornales			40			
	Minorista	2,400	200	30	170	8	9
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		400		330		100
Ganado bovino producción vacas							
Subfamiliares/ Familiares	Productor	4,000					89
	Mayorista	4,300	300	40	260	7	7
	jornales			40			
	Minorista	4,500	200	30	170	4	4
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		500		530		100

continua en página siguiente...

...viene de página anterior

Estrato	Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rentabilidad S/inversión %	Participación %
Ganado bovino producción toros							
Subfamiliares/ Familiares	Productor	6,000					91
	Mayorista	6,350	350	40	310	5	5
	jornales			40			
	Minorista	6,600	250	30	220	3	4
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		600		530		100
Producción de leche							
Familiar	Productor	2.75					92
	Minorista	3.00	0.25	0.00	0.25	9	8
	Consumidor final						
	Total		0.25		0.25		100
Multifamiliares	Productor	2.75					61
	Acopiador	3.75	1.00	0.25	0.75	27	22
	Flete			0.25			
	Minorista	4.50	0.75	0.20	0.55	15	17
	Flete			0.20			
	Consumidor final						
	Total		1.75		1.30		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la producción de ganado bovino, en los estratos de fincas subfamiliares y familiares, utilizan intermediarios para la distribución de su mercancía, y es el productor quien obtiene los mejores rendimientos en este tipo de actividad, sin embargo los intermediarios obtienen utilidades que se asemejan a las del productor sin que estos realicen mayores esfuerzos. De igual manera en la producción de leche, aunque en esta su valor de venta es menor los intermediarios obtienen ganancias similares.

Por lo anterior los productores no pueden desarrollarse para obtener mayores ingresos, por desconocer de procesos para comercializar de una mejor manera el ganado bovino (doble propósito).

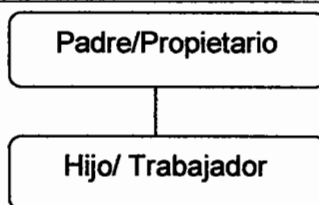
2.8 ORGANIZACIÓN

En los estratos de microfincas y fincas subfamiliares se encontró el tipo de organización denominado lineal o militar, en la que el propietario ordena en forma directa al trabajador este caso los miembros de la familiar.

Los productores carecen de estructura organizacional definida, manual de funciones y reglamentos. La producción se desarrolla en unidades productivas de tipo individual y familiar en forma empírica, no llevan controles legales y administrativos. La siguiente gráfica muestra las áreas identificadas para este tipo de ente.

Gráfica 5
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Estructura Organizacional Ganado Bovino de doble propósito
Año: 2011

Microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La estructura se basa en la autoridad central, no se delega poder, los niveles inferiores solo deben acatar órdenes de sus superiores, conformado por el productor quien imparte las instrucciones de forma verbal para efectuar las actividades. El nivel superior está conformado por el propietario o encargado, quien se dedica por lo general a la supervisión y control de la producción.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

En la actualidad son 78 personas que se dedican a este tipo de actividad como fuente de ingreso para sus familias. En cuadro que se presenta a continuación muestra la cantidad de empleos que genera el ganado bovino (doble propósito) por estrato.

Cuadro 17
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Generación de Empleo ganado bovino de doble propósito
Año: 2011

Producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares	Total
Bovino	12	7	15	15	49
Producción de leche	2	8	9	10	29
Porcino	3	0	0	0	3
Avícola	3	0	0	0	3
Total	20	15	24	25	84

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Dentro de la producción pecuaria del Municipio, la generación de empleo es de un bajo volumen debido a que las unidades productivas son de tipo familiar, es decir la producción es realizada por los integrantes del núcleo familiar que desarrollan todas las actividades de producción, de manera que existe una baja generación de empleo, y solo en los estratos de fincas familiares y multifamiliares se utiliza mano de obra asalariada pero es muy escasa de dos a tres jornaleros.

2.10 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Se detectaron una serie de deficiencias en la comercialización del ganado bovino (doble propósito), entre las cuales se destacan; falta de coordinación entre los productores para la fijación de precios, escaso manejo de razas mejoradas para optimizar la producción, falta de tecnificación en el procesamiento de la leche, solamente se utiliza financiamiento interno, debido a que el uso de

financiamiento externo no se maneja por el temor al endeudamiento y perder lo que se posee.

2.10.1 Propuesta de solución

Por el inexistente nivel de organización entre oferentes y demandantes, se propone que a través del esfuerzo conjunto y multidisciplinario de los productores del ganado bovino (doble propósito) la implementación de la siguiente propuesta de comercialización.

2.10.2 Comercialización

Para la eficiencia en las actividades de venta, es necesario que los productores formen grupos en cada localidad y ofrezcan un volumen de producción mayor al que tendrían en forma individual.

De acuerdo a la investigación realizada, se desarrolla la manera en que los productores deben de utilizar los canales, para reducir la distancia de la distribución del producto, así como la cantidad de movimientos y manipulaciones desde el momento que parte del productor al consumidor final.

2.10.3 Proceso de comercialización

Para mejorar la efectividad del mercadeo de los productores de ganado bovino (doble propósito) se desarrolla la siguiente propuesta.

Tabla 8
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ganado Bovino de doble propósito
Proceso de Comercialización
Año: 2011

Ganado Bovino (doble propósito)	
Concentración	La concentración del ganado bovino de doble propósito se realiza a través del mayorista, minorista y acopiador rural quienes recolectan los productos en un centro de acopio creado en el pueblo, para luego venderlos.
Equilibrio	Se realiza a través de un sistema productivo organizado, de manera que se garantice el abastecimiento de los productos para cubrir la demanda, con lo que se trata de mantener un equilibrio entre los cambios que afectan al mercado, canales de distribución y precios.
Dispersión	Este proceso será realizado por los intermediarios, quienes se encargaran de distribuirlo tanto en el mercado local como en lugares aledaños.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El comportamiento de los oferentes y demandantes es parte principal en el proceso de comercialización, por tal motivo en el ganado bovino (doble propósito) se utilizan intermediarios cuyo fin es colocar el producto en el mercado meta y para una mejor distribución estos lo recolectan en un centro de acopio establecido en el pueblo, que mantendrá un equilibrio entre los costos de producción y las utilidades obtenidas después de realizar el proceso de mercadeo.

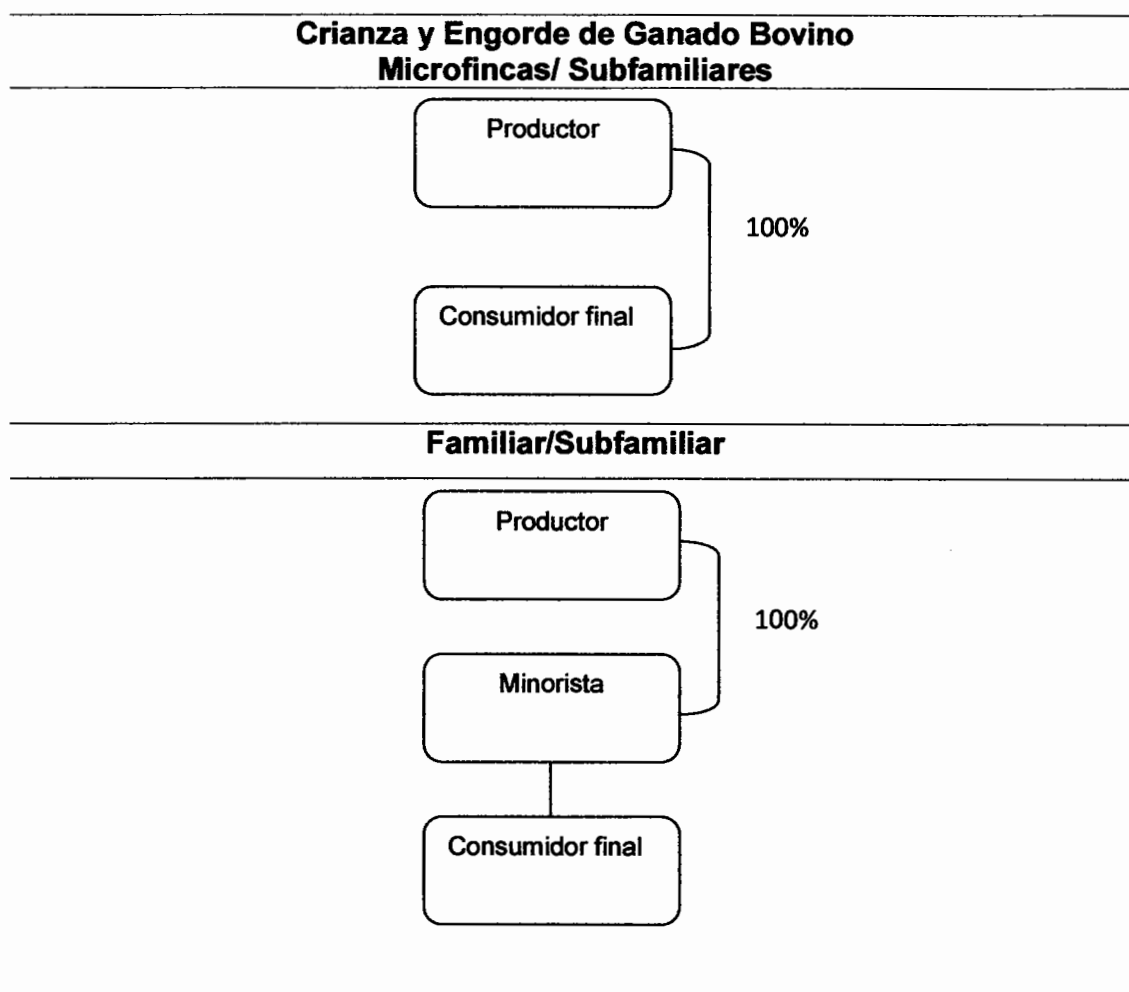
2.10.4 Operaciones de comercialización

Para la comercialización del ganado bovino de doble propósito se propone realizarse a través de las operaciones siguientes.

2.10.4.1 Canales de comercialización

La transferencia del producto se efectuara a través de dos canales, uno para la crianza y engorde de ganado bovino y otro para la producción de leche, para una mejor ilustración, a continuación se muestra la grafica de los canales de comercialización y los agentes que intervienen en el proceso.

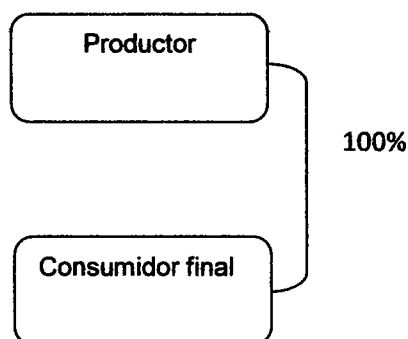
Gráfica 6
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ganado Bovino de doble propósito Por Tamaño de Finca
Canales de Comercialización
Año: 2011



continua en página siguiente...

...viene de la página anterior

Producción de leche Familiar/Multifamiliar



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se propone mantener la misma estructura que posee el canal en la actualidad en los estratos de microfincas y subfamiliares, la diferencia será que en cada comunidad existirá un grupo al que se le llamará productor de forma general.

En los estratos de fincas familiares y multifamiliares se propone eliminar al intermediario mayorista y vender directamente al minorista esto con el fin de obtener mayores ganancias para el productor que podrá vender a un precio mas elevado que si lo vendiera solo al mayorista.

En la producción de leche la cooperativa propuesta venderá directamente el 100% al consumidor final ya sea en los distintos puntos de venta establecidos por la población o en las propias instalaciones de producción, se sugirió este canal debido a que en el Municipio, si es posible trabajar con un canal nivel 0, ya que son pocos los productores de leche para estos estratos de fincas.

2.10.4.2 Márgenes de comercialización

A continuación se presentan los cálculos cuantificables para los distintos participantes en el proceso de comercialización.

Cuadro 18
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Ganado Bovino (doble propósito) Por Tamaño de Finca
Márgenes de Comercialización Propuestos
Año: 2011

Estrato	Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rentabilidad S/inversión %	Participación %
Ganado bovino producción terneras							
Familiares/Multifamiliares	Productor	1,400					88
	Minorista	1,600	200	30	170	12	12
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		200		170		100
Ganado bovino producción terneros							
Familiares	Productor	1,400					88
	Minorista	1,600	200	30	170	12	12
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		200		170		100
Multifamiliares	Productor	1,600					88
	Minorista	1,800	200	30	170	11	12
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		200		170		100

continua en pagina siguiente...

...viene de página anterior

Estrato	Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rentabilidad S/Inversión %	Participación %
Ganado bovino producción novillas							
Familiares	Productor	1,800					90
	Minorista	2,000	200	30	170	9	10
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		200		170		100
Ganado bovino producción novillos							
Familiares	Productor	2,200					92
	Minorista	2,400	200	30	170	8	8
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		200		170		100
Ganado bovino producción vacas							
Familiares	Productor	4,300					96
	Minorista	4,500	200	30	170	4	4
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		200		170		100
Ganado Bovino producción toros							
Familiares	Productor	6,350					96
	Minorista	6,600	250	30	220	3	4
	Flete			30			
	Consumidor final						
	Total		250		220		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Al eliminar al intermediario mayorista en la crianza y engorde de ganado bovino el productor obtendrá mayores ingresos por la venta del ganado, debido a que podrá vender el producto al mismo precio que lo hacía el mayorista, por otra parte, en la producción de leche no se calcularon márgenes de comercialización por proponer un canal nivel "0" es decir vender directamente al consumidor final.

El Ganado Bovino producción toros es el que mayor margen neto de comercialización –MNC- posee después de deducidos los gastos que efectúa el minorista para llevar el producto al consumidor final que equivale a Q.220.00 con una participación en el mercado que alcanza un 4%, lo anterior es debido a que el precio de venta es superior a los demás productos que alcanzan solamente Q.170.00 de margen de comercialización.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

En el estudio que se efectuó al Municipio, se estableció que la producción de cebolla es una de las potencialidades productivas en el sector agrícola, por tal motivo este generara una fuente de ingresos para la población.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se presenta como alternativa de desarrollo económico para los agricultores, así mismo; para diversificar la producción agrícola del lugar debido a que se cultivan productos tradicionales como el maíz, maicillo, ajonjolí, frijol negro.

Se considera que para la implementación del mismo, se conforme un comité integrado por 10 miembros, con un tiempo establecido de 5 años. El lugar de producción se localizara en la aldea San Luis La Danta, ubicada a 14 kilómetros del casco urbano del Municipio, en un terreno con extensión de una manzana que cuenta con carreteras de terracería accesibles para la comercialización del producto. Este terreno se arrendará por los miembros que integraran el comité,

3.2 JUSTIFICACIÓN

Se determinó que la producción de cebolla es factible en el lugar que se propone, debido que cuenta con las características siguientes: estructura de suelo franco arenoso, condiciones de clima óptimo, accesibilidad de infraestructura y nacimientos de agua que facilitan el sistema de riego.

Este producto tiene gran demanda en la población, por ello se pretende satisfacer una parte del mercado local. La propuesta de inversión tiene como finalidad alcanzar un mejor desarrollo en la actividad agrícola del Municipio, elevar a mediano plazo los ingresos económicos por el tiempo estimado del

proyecto, diversificar la producción, aplicar nuevas técnicas y tecnología idónea para mejorar la eficiencia y eficacia de la producción de cebolla.

3.3 OBJETIVOS

Para poner en marcha el proyecto en mención se consideran los siguientes objetivos.

3.3.1 Generales

Diversificar los cultivos tradicionales que practican los pobladores del Municipio a través de la propuesta de cultivo y producción de cebolla blanca para contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad, y por ende una mejor calidad de vida para los habitantes del lugar.

3.3.2 Específicos

- Implementar nuevas técnicas de cultivo.
- Diversificar los cultivos agrícolas, para que permita a los productores competir a nivel local.
- Organizar un comité para el seguimiento del proyecto.
- Organizar a los integrantes del comité para lograr un mejor desarrollo en la ejecución del mismo.
- Generar fuentes de empleo en la aldea y lugares aledaños en la realización del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Su finalidad es determinar la cantidad de demandantes existentes en el Municipio, para establecer la viabilidad del proyecto en el periodo de tiempo establecido. Para llevar a cabo este estudio se identifica el mercado meta, oferta, demanda, precio y así como las distintas formas para poder comercializarlo.

3.4.1 Identificación del producto

“La cebolla es una planta que pertenece a la familia de las liliáceas, el nombre científico de la cebolla es “*Allium cepa*”, de origen Asiático y Mediterráneo. Hortaliza que requiere de suelos sueltos y livianos, es recomendable cultivarla en suelos arcilloso-arenoso o franco arcilloso, que son los que se encuentran en la aldea propuesta, se da en climas cálidos o templados, cuyas elevaciones empiezan de 200 hasta 2500 mts sobre el nivel del mar, pero responde mejor entre los 400 y 1500 mts, con un ambiente seco y luminoso de 18° y 25° centígrados.”⁶

La cebolla es utilizada en la elaboración de comidas ya sea como condimento o como parte de algún platillo y en presentaciones frescas para ensaladas, forma parte de la dieta alimenticia de los guatemaltecos. Es rica en propiedades que hacen de ella un tónico general y estimulante, debido a su alto contenido en vitaminas A, B y C, puede tratar todo tipo de enfermedades respiratorias y nerviosas, tiene ciertas características anti anémicas, contiene hierro, fósforo y mineral que repone la pérdida de sangre y glóbulos rojos y dadas las condiciones del lugar objeto de estudio y características de producción, se estableció que es factible desarrollar el proyecto.

⁶ Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales –agexpront- *Guía de Producción de Cebolla*, Guatemala 1995. 43 p

3.4.2 Oferta histórica y proyectada

Este análisis se realiza a nivel Municipio y es necesario considerar el movimiento que presenta el producto en cuanto a su producción, importación y exportación histórica como proyectada a cinco años, para realizar una comparación de ambos períodos y obtener resultados que sirvan de base para establecer la cantidad de demanda insatisfecha.

En el cuadro siguiente se presenta la oferta histórica como proyectada.

Cuadro 19
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Oferta Histórica y Proyectada de Cebolla
Período: 2007 - 2016
(expresado en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2007	0	707	707
2008	0	672	672
2009	0	638	638
2010	0	606	606
2011	0	576	576
2012	0	541	541
2013	0	509	509
2014	0	476	476
2015	0	443	443
2016	0	410	410

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011, en base a fórmula de mínimos cuadrados $Y = a + b(x)$ donde $Y = 639.8 - 32.8(x)$.

Las importaciones son iguales a la oferta total y de igual manera se observa con las importaciones que tienen una tendencia decreciente desde el año 2007 hasta la proyección del 2016. La cebolla en el Municipio es proveniente del exterior debido a que no existe producción en el mismo, los importadores de cebolla se han visto en la necesidad de disminuir las compras de este producto

por el alza de precios en el mismo, así como a la intensidad del invierno en los últimos años, lo que ha dificultado la producción a nivel nacional.

3.4.3 Demanda

Al buscar una mayor variedad de los productos existentes dentro de la localidad, la producción de cebolla surge como alternativa para crear una fuente de ingresos y poder satisfacer la necesidad de este producto en la población. Para determinar la demanda insatisfecha existente en el Municipio se hace necesario establecer la demanda potencial y el consumo aparente.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Los demandantes que se consideran que en determinado momento puedan adquirir la cebolla hasta el año 2,016 se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Cebolla
Período: 2007 – 2016
(expresados en quintales)

Año	Población	Población delimitada 80%	Consumo per-cápita	Demanda potencial
2007	8,678	6,942	0.2063	1,432
2008	8,772	7,018	0.2063	1,448
2009	8,878	7,102	0.2063	1,465
2010	8,995	7,196	0.2063	1,485
2011	10,176	8,141	0.2063	1,679
2012	10,403	8,322	0.2063	1,717
2013	10,635	8,508	0.2063	1,755
2014	10,872	8,698	0.2063	1,794
2015	11,115	8,892	0.2063	1,834
2016	11,362	9,090	0.2063	1,875

Fuente: elaboración propia con base en proyecciones de población 2002-2020, del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- y aval de profesional nutricionista, Licenciada Saima Alejandra Rodas Gómez, colegiado No.3758. Ver anexo 2

Para definir la población se delimitó en un 80%. Se estimó que el restante 20% no consume cebolla, representado por niños entre las edades de 0 a 5 años, por gustos y preferencias, así como personas que por enfermedad no la pueden consumir. Según el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP– y avalado por un profesional nutricionista, una persona puede consumir es de 26 gramos netos diarios lo que equivale a 9,490 gramos al año aplicando la formula $(9,490/46000 \text{ gramos equivalente a un quintal})$ será igual 0.2063 de quintal de consumo per-cápita. La demanda potencial presenta un crecimiento entre los distintos años, esto es debido al aumento de la población de Pasaco.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Por medio de éste se determina la cantidad de producto que realmente consume un mercado en cierto período determinado. Se obtiene de sumar la producción más las importaciones y al resultado se le resta las exportaciones, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 21
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Cebolla
Período: 2007 - 2016
(expresados en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	0	707	0	707
2008	0	672	0	672
2009	0	638	0	638
2010	0	606	0	606
2011	0	576	0	576
2012	0	541	0	541
2013	0	509	0	509
2014	0	476	0	476
2015	0	443	0	443
2016	0	410	0	410

Fuente: elaboración propia con base a cuadro 19 de oferta total.

Se puede observar que las importaciones disminuyeron en un 5% desde el año 2007 al 2011, derivado que los depósitos, que para este caso serán los intermediarios minoristas, han comprado menos cebolla por los costos altos que estos incurrir al adquirirla fuera del Municipio, dejando de vender un margen considerable, esto según entrevista realizada a los mismos.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

La cantidad de bienes y servicios que hace falta para satisfacer a todos los consumidores potenciales en el Municipio se obtiene al restar el consumo aparente a la demanda potencial. Como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 22
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Cebolla
Período: 2007 - 2016
(expresados en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	1,432	707	725
2008	1,448	672	776
2009	1,465	638	827
2010	1,485	606	879
2011	1,679	576	1,103
2012	1,717	541	1,176
2013	1,755	509	1,246
2014	1,794	476	1,318
2015	1,834	443	1,391
2016	1,875	410	1,465

Fuente: elaboración propia con base en cuadros 20 demanda potencial y 21 consumo aparente.

Se establece un incremento progresivo en la demanda insatisfecha desde el periodo 2007-2016, esto es atractivo para los intereses del proyecto debido a que se ve la oportunidad de cubrir dicho mercado y por ello se determina que es factible para la realización.

3.4.4 Precio

El precio para el quintal de cebolla será de Q.325.00, estará definido por el comportamiento del mercado dentro del cual se comercializará este producto.

3.4.4.1 Objetivo del precio

Fijar precios bajos o iguales a los de la competencia como estrategia para lograr la incursión al mercado y obtener nuevos clientes que generen utilidades al comité.

3.4.4.2 Tipo de precio

Este se fija a través de la comparación de precios actuales del mercado, conocido en marketing como “precio de paridad”.

3.4.4.3 Plaza

El punto de distribución donde se entregara la cebolla al consumidor final, será en la misma unidad productiva, con ello se evitara incurrir en costos de transporte por la venta de la misma.

3.5 COMERCIALIZACION

Se realiza por medio del estudio de los entes que intervienen en la distribución de la cebolla, desde el productor hasta el consumidor final, a través del proceso y análisis de la comercialización, que se desarrollan en el Capítulo IV de este informe.

3.6 ESTUDIO TECNICO

Se analizaran cada uno de los elementos importantes, para justificar la inversión de la propuesta los cuales serán: localización, tamaño del proyecto, volumen valor y superficie de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

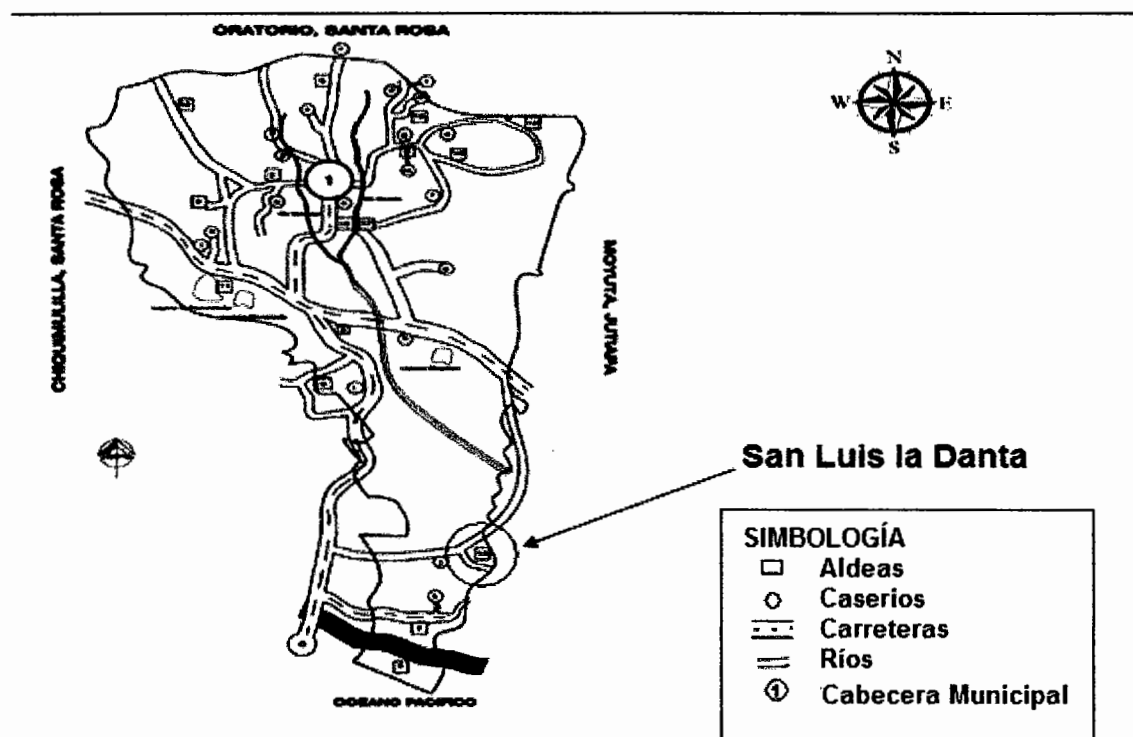
3.6.1 Localización

En el desarrollo de la comercialización y organización de la actividad es uno de los factores más importantes. La selección de esta área surgió por las

condiciones que hacen favorable la producción de cebolla, entre las que se mencionan la disponibilidad de agua para riego durante todo el año, el arrendamiento del terreno, suficiente mano de obra para labores agrícolas, regulares carreteras para transportar insumos y trasladar cosechas al mercado.

En el siguiente mapa se presenta la ubicación exacta de la unidad productiva del proyecto.

Mapa 7
Municipio de Pasaco, Aldea San Luis la Danta
Proyecto: Producción de Cebolla
Localización de la Planta
Año: 2011



Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La aldea San Luis La Danta se encuentra en la parte baja del Municipio, donde estará ubicado el proyecto, de igual manera se muestran las vías de acceso que conducen a la misma, y como se puede notar se tiene acceso del lado norte y sur de dicha aldea.

La localización de proyecto se encuentra delimitada desde dos puntos de vista: macro localización y microlocalización, que se describe a continuación:

3.6.1.1 Macrolocalización

El proyecto, estará ubicado en el municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, localizado a 148 kilómetros de la ciudad de Guatemala por la carretera CA-2 y a 92 kilómetros de la Cabecera Departamental.

3.6.1.2 Microlocalización

El proyecto se ubicará en la aldea San Luis La Danta la cual se encuentra a una distancia de 14 kilómetros de la Cabecera Municipal, debido que para el cultivo de cebolla se encontraron las condiciones favorables siguientes: condiciones climáticas apropiadas, carreteras de terracería en regulares condiciones y posee áreas disponibles para la plantación del producto.

3.6.2 Tamaño

Se ha estimado que para el presente proyecto será necesario una extensión de terreno de una manzana para la producción, cada cebolla se cultivara a un espacio de 15cm de largo y ancho, con lo que se obtendrá una producción de 242,460 cebollas en una cosecha al año, lo que equivale a 404 quintales de cebolla blanca dejando una merma del 2% y destinando para la venta 396 quintales. Se pretende que este proyecto alcance su máxima duración de vida útil a los cinco años de funcionamiento.

3.6.3 Volumen, valor y/o superficie de la producción

El cuadro siguiente muestra las cifras correspondientes a capacidad productiva del proyecto, durante los cinco años de vida que se estima de duración.

Cuadro 23
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Periodo: 2011-2016

Año	Superficie cultivada (manzanas)	Producción (quintales)	Merma 2%	Producción neta (quintales)	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
1	1	404	8	396	325	128,700
2	1	404	8	396	325	128,700
3	1	404	8	396	325	128,700
4	1	404	8	396	325	128,700
5	1	404	8	396	325	128,700
Totales				1,980		643,500

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

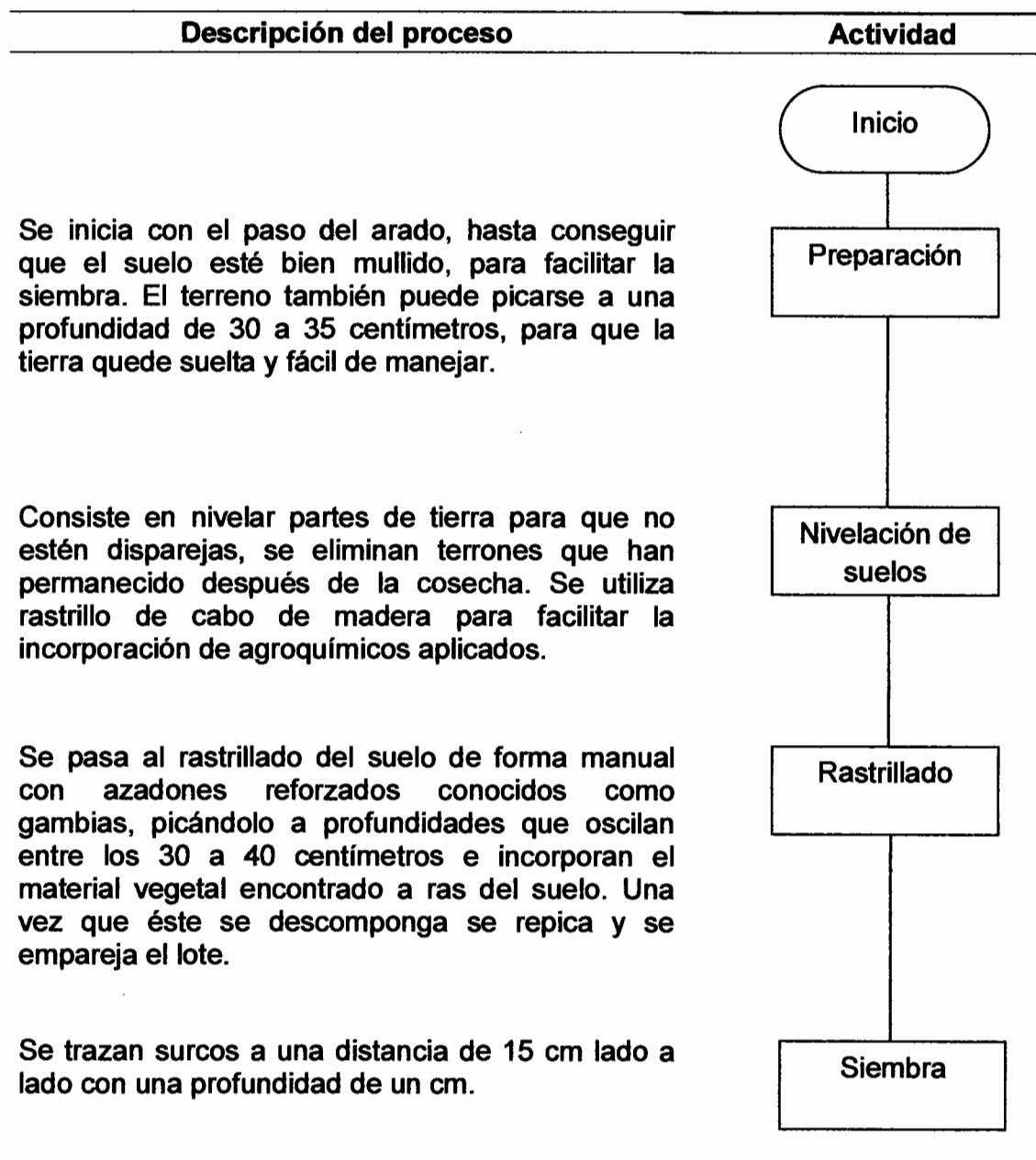
A partir del primer año se inicia la producción con un volumen estandarizado para los cinco años de vida del proyecto, el total de producción que se pretende lograr durante este tiempo será de 1,980 quintales que incluye una merma del 2%. Por otro lado se pretende abarcar un 29% de la demanda insatisfecha del Municipio para el quinto año tomando en cuenta que la misma a tenido aumento a través de cada año.

3.6.4 Proceso productivo

Se conforma por la serie de pasos que se realizan, desde la preparación del terreno hasta la cosecha. Para la realización del proyecto se utilizará el método de siembra directa que consiste en sembrar la semilla directamente en el campo. Éste método permite un menor uso de semillas (4.5 a 5 kgs/mz) y disminuye el ciclo vegetativo.

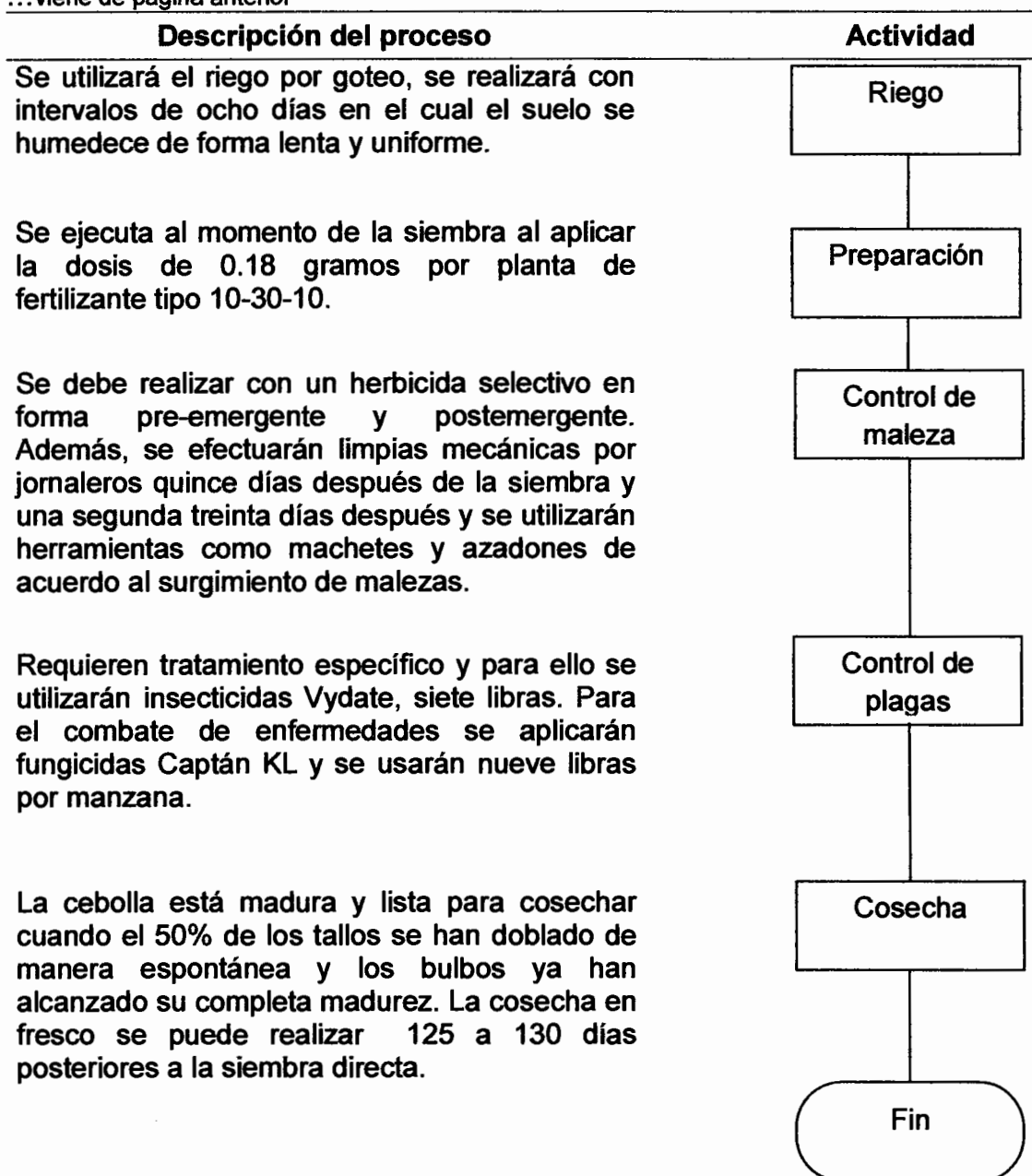
Los pasos a seguir para el cultivo de cebolla se detallan a continuación:

Gráfica 7
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2011



....continua en pagina siguiente

...viene de página anterior



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los pasos que conlleva la cosecha de cebolla blanca, se hace en forma ordenada, así mismo para asegurar una producción de calidad y minimizar los

riesgos de pérdidas en el cultivo, se tendrá la necesaria mano de obra experimentada para la obtención de materia prima e insumos.

3.6.5 Requerimientos técnicos

Se estableció que los recursos necesarios a emplear para la realización de este proyecto son los siguientes:

Tabla 9
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Requerimientos Técnicos
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Instalaciones		
Terreno (arrendamiento)	Manzana	1
Bodega	Unidad	1
Herramientas		
Azadones	Unidad	5
Piochas	Unidad	7
Limas	Unidad	4
Machetes	Unidad	7
Palas	Unidad	7
Rastrillos	Unidad	7
Equipo agrícola		
Bomba para fumigar manuales	Unidad	4
Equipo de riego		
Bomba para riego 2,000 lts.	Unidad	1
Tubería central poliducto ½ plg.	Metro	300
Mangueras por goteo 1,000 mts	Unidad	4
Filtro	Unidad	1

continúa en página siguiente...

...viene de la página anterior

Mobiliario y equipo		
Escritorios	Unidad	2
Sillas secretariales	Unidad	2
Sillas plásticas	Unidad	5
Sumadora de escritorio	Unidad	2
Archivo metalico 4 gavetas	Unidad	1
Mesa de reunión	Unidad	1
Teléfono celular	Unidad	1
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Insumos		
Semilla White	Libra	3.5
Fertilizante 10-30-10	Quintal	8
Sulfato de amonio	Quintal	7
Nitrato de potasio	Quintal	7
Insecticida Vydate	Litros	7
Fungicida Captan KL	Libra	9
Mano de obra		
Preparación del suelo	Jornal	46
Rastrillado	Jornal	22
Nivelación de suelos	Jornal	11
Siembra	Jornal	35
Riego	Jornal	11
Fertilización	Jornal	12
Limpias	Jornal	46
Cosecha	Jornal	46
Costos indirectos variables		
Sacos para empaque	Unidad	400

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Para iniciar las operaciones el proyecto se tiene establecido, el arrendamiento de un terreno con una extensión de una manzana, y adquirir las herramientas e insumos adecuados para lograr de una mejor manera los objetivos propuesto tanto operativos como administrativos.

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

El objetivo de este estudio es establecer la factibilidad administrativa y legal del proyecto, además de contribuir con información sobre los gastos legales y de administración para los flujos del mismo. Se considera necesario implementar el tipo de organización por comité, que consiste en agrupar a cierto número de personas, con un mismo fin que será el de producir cebolla, de tal manera que se pueda obtener mayores beneficios.

3.7.1 Justificación

El propósito fundamental es lograr la producción, comercialización y transporte, además obtener mejores precios en insumos, asesoría técnica y acceso a crédito, es necesario que los agricultores de cebolla, cuenten con una organización que apoye la obtención de beneficios para todos los miembros del comité.

A continuación se detallan las razones por las cuales se considera un comité como el tipo de organización ideal para el proyecto:

- El comité estará conformado por diez integrantes, por lo que hace más práctica la organización.
- La filosofía del comité será consolidarse como tal a través de estrategias que permitan mejorar el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio a corto, mediano y largo plazo.

3.7.2 Objetivos

Representan los alcances que tendrá la organización durante la vida útil de la propuesta de inversión, en beneficio de los productores que se encuentran organizados, y para el caso se dividen en general y específicos.

3.7.3 General

Establecer la colaboración de los productores, por medio de la utilización de recursos humanos, físicos y financieros en el proceso de producción de cebolla, a fin de mejorar el desarrollo del proceso de organización y comercialización del producto en el Municipio.

3.7.3.1 Específicos

- Crear una organización efectiva y que se ajuste al ingresar a nuevos mercados y por ende tener mejores precios así como comercializar la producción de cebolla blanca.
- Establecer el control de calidad, para satisfacer las necesidades del consumidor final.
- Disminuir los costos e incrementar las utilidades, mediante el cumplimiento de las normas de procedimientos y control de calidad en el proceso de producción, que permitan contribuir al beneficio de los productores.

3.7.4 Tipo de denominación

Con el propósito de que los habitantes del Municipio se organicen, se propone la creación de un Comité, conformado por 10 miembros que lleven a cabo el proyecto de producción de cebolla blanca; por otro lado se tratara de incentivar a la población general del área de investigación, para organizarse formalmente con el propósito de optimizar las actividades productivas, así como mejorar la situación económica y social de la unidad de investigación.

3.7.5 Marco jurídico

El proyecto para desarrollar las actividades se apoya en ciertas leyes, las cuales son de orden interno y externo que permitirá que la organización tenga una base legal adecuada para iniciar sus operaciones.

3.7.5.1 Normativas internas

Está integrada por lineamientos que deben observar los miembros del comité para el buen desempeño de las actividades, las cuales son:

- Acta de constitución que legaliza la identificación del Comité.
- Reglamento interno de trabajo.
- Manuales de organización, de normas y procedimientos.

3.7.5.2 Normativas externas

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 34 derecho de asociación.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio. Decreto número 2-70.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto 12-2002 artículo 175 referente a la inscripción de comités.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Tributario. Decreto número 6-91.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto número 27-92.

- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto número 26-92.

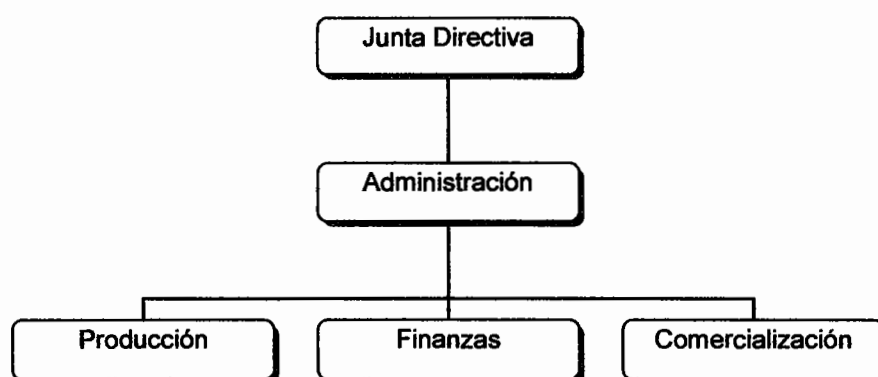
3.7.6 Estructura de la organización

La estructura en cuanto a lo organizacional del “Comité Productores de Cebolla” estará conformada en primera instancia por la junta directiva, administración, producción, finanzas y comercialización.

3.7.6.1 Diseño de la organización

El proceso de selección de la estructura que adoptara el comité, ayudara a una mejor comprensión de cómo estarán distribuidas las labores dentro de los distintos miembros. El organigrama siguiente ilustra lo antes mencionado.

Gráfica 8
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Organigrama “Comité Productores de Cebolla”



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La toma de decisiones será de carácter centralizado en los niveles más altos de la organización, es decir la Junta Directiva se encargaran de tomar las decisiones para el desarrollo de las distintas actividades, de manera que todos

los miembros podrán aplicar una adecuada comunicación entre sí, sobre todos los aspectos que se presente dentro de la misma.

3.8 SISTEMA DE LA ORGANIZACIÓN

El sistema de organización propuesto, es el lineal, debido a que se respeta el nivel jerárquico y el mando se transmite en una sola línea, así como atribuciones y obligaciones específicas. Las funciones y responsabilidades de los órganos que conforman el Comité se detallan a continuación:

3.8.1 Junta Directiva

Tendrá a su cargo el manejo del Comité así como la responsabilidad del uso, manejo apropiado y oportuno de los recursos humanos físicos y financieros.

3.8.2 Administración

Este órgano velará por las actividades que realicen cada uno de los departamentos a su cargo.

3.8.3 Unidad de producción

Estará a cargo de todas las actividades referentes a la producción de cebolla.

3.8.4 Unidad de finanzas

Es la encargada de planificar, coordinar, registrar y controlar la ejecución presupuestaria del Comité, así como dar cumplimiento a los compromisos financieros, aprobar y controlar planes de trabajo.

3.8.5 Unidad de comercialización

Tiene la responsabilidad de plantear y proponer a la Junta Directiva, las políticas y estrategias de comercialización, por otro lado diseñar informes y ser participes en actividades para la promoción del producto.

3.9 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Es necesario contar con un proceso administrativo, para que el Comité marche adecuadamente y alcance los objetivos que se propone. Para tal efecto se desarrollará en las cinco fases que lo integran y las cuales se describen a continuación:

3.9.1 Planeación

Es fundamental conocer y establecer los resultados que se desean alcanzar en el Comité, derivado de ello, se deben realizar planes que incluyan acciones para conseguirlos, posteriormente ayuden a la toma de decisiones, es decir, elegir cursos de acción futuros entre varias opciones, para lo cual se requiere tener una filosofía empresarial bien clara, conformada por la misión y visión.

3.9.2 Organización

Elaborados los planes, debe establecerse la organización apropiada que permita la obtención de los mismos. Como se indicaba anteriormente se propone crear un Comité, que tendrá como actividad principal producir y comercializar el producto en la unidad de investigación. Se deberán identificar y clasificar las actividades requeridas y necesarias para lograr los objetivos; así también se formarán líneas de autoridad y responsabilidad de las unidades que lo conforman.

3.9.3 Integración

Conformada por la integración de las personas, por tal motivo se debe identificar los requerimientos de la fuerza de trabajo necesarios para llevar a cabo las actividades. Lo anterior se logra a través de la aplicación del proceso de reclutamiento, selección, inducción, capacitación, desarrollo y evaluación del desempeño de cada integrante, para que realice las actividades que se le asignen de manera adecuada.

3.9.4 Dirección

La Junta Directiva y Administración, deben influir sobre las personas, para lograr las metas de la organización y motivar a los integrantes con acciones que permitan satisfacer las necesidades de los mismos. Es importante que las unidades encargadas sean capaces de hacer que las personas se esfuercen voluntariamente y muestren entusiasmo para lograr lo propuesto, derivado de ello, es primordial la comunicación que exista dentro del Comité, para la posterior toma de decisiones.

3.9.5 Control

Las unidades de administración, producción y comercialización, deben asegurarse que se cumplan con los objetivos que se han trazado, mediante una medición y corrección del desempeño, con el fin de alcanzar las metas de la organización. Deben efectuarse controles antes de iniciar las labores en la producción; seguido se utilizarán para supervisar las actividades y corregir problemas que se presenten en el proyecto.

3.10 ESTUDIO FINANCIERO

Permitirá conocer las necesidades de recursos que requiere la realización del proyecto de cebolla. Se podrá conocer los insumos y activos fijos, así como los gastos de administración, gastos financieros y las fuentes de financiamiento de la inversión.

3.10.1 Inversión fija

Las erogaciones en la que se incurrirá para el establecimiento del proyecto, la constituyen elementos tangibles como, el terreno, bodegas, mobiliario y equipo, equipo agrícola, de cómputo, de riego; e intangibles como lo son marcas y patentes, gastos de organización e instalación. A continuación se detalla la inversión fija para el proyecto.

Cuadro 24
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Fija
Año: 1

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				24,610
Instalaciones				4,000
Bodega	Unidad	1	4,000	4,000
Herramientas				1,250
Azadones	Unidad	5	25	125
Piochas	Unidad	7	55	385
Limas	Unidad	4	10	40
Machetes	Unidad	7	25	175
Palas	Unidad	7	48	336
Rastrillos	Unidad	7	27	189
Equipo agrícola				1,560
Bomba para fumigar manuales	Unidad	4	390	1,560
Equipo de riego				9,650
Bomba para riego 2,000 lts.	Unidad	1	500	500,000
Tubería central poliducto ½ plg	Metro	300	5	1,350
Mangueras por goteo 1,000 mts	Unidad	7	900	6,300
Filtro	Unidad	1	1,500	1,500
Mobiliario y equipo				4,300
Escritorios	Unidad	2	750	1,500
Sillas secretariales	Unidad	2	350	700
Sillas plásticas	Unidad	5	30	150
Sumadora de escritorio	Unidad	2	150	300
Archivo metálico 4 gavetas	Unidad	1	600	600
Mesa de reunión	Unidad	1	550	550
Teléfono celular	Unidad	1	500	500
Equipo de cómputo				3,850
Computadora	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora	Unidad	1	350	350
Intangible				10,000
Gastos de organización			5,000	5,000
Gastos de instalación			5,000	5,000
Total Inversión Fija				34,610

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se presenta la inversión fija para el inicio de las operaciones del proyecto, el cual tiene un monto de Q.34,610.00 este será para el tiempo total que dure el proyecto. La mayor inversión se hará para la obtención de un equipo de riego y en los elementos intangibles.

3.10.2 Inversión en capital de trabajo

Los fondos que se incurrirá en la primera cosecha para la adquisición de activos, así como del efectivo para el desarrollo de las actividades de apertura, mientras el proyecto genera ingresos, con lo que se cubrirá las necesidades creadas, se de detallan a continuación.

Cuadro 25
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 1

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				11,967.50
Semilla White	Libra	3.5	275.00	962.50
Fertilizante 10-50-10	Quintal	8	380.00	3,040.00
Sulfato de amonio	Quintal	7	195.00	1,365.00
Nitrato de potasio	Quintal	7	710.00	4,970.00
Insecticida Vydate	Litros	7	175.00	1,225.00
Fungicida Captan KL	Libra	9	45.00	405.00
Mano de obra directa				19,244.82
Preparación del suelo	Jornal	46	63.70	2,930.20
Rastrillado	Jornal	22	63.70	1,401.40
Nivelación de suelos	Jornal	11	63.70	700.70
Siembra	Jornal	35	63.70	2,229.50
Riego	Jornal	11	63.70	700.70
Fertilización	Jornal	12	63.70	764.40
Limpias	Jornal	46	63.70	2,930.20
Cosecha	Jornal	46	63.70	2,930.20
Bonificación incentivo		229	8.333	1,908.26
Séptimo día		16,495.56		2,749.26
Costos indirectos variables				8,119.50
Prestaciones laborales		17,336.56	0.3055	5,296.32
Cuotas patronales		17,336.56	0.1167	2,023.18
Sacos para empaque	Unidad	400	2.00	800.00
Costos fijos de producción				3,300.00
Asesoría técnica	Cosecha	1	1,500.00	1,500.00
Arrendamiento de terreno	Cosecha	1	1,200.00	1,200.00
Agua	Mensual	6	5.00	30.00
Energía eléctrica	Mensual	6	100.00	600.00
Gastos de administración				15,000.00
Servicios contables	Mensual	6	350.00	2,100.00
Servicios administrador	Mensual	6	2,000.00	12,000.00
Papelería y útiles	Mensual	6	50.00	300.00
Teléfono celular	Mensual	6	100.00	600.00
Total inversión capital de trabajo				57,661.81

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El capital de trabajo necesario para realizar el proyecto es de Q.57,661.81 de dicho monto el 33% corresponde a mano de obra, que requieren mayor inversión, con los gastos de administración estos representan 26% del monto total.

3.10.3 Inversión total

La erogación necesaria para dar marcha al proyecto, esta integrada por la inversión fija, más el capital de trabajo, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 26
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Total
Año: 1
(cifras en quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	34,610
Inversión en capital de trabajo	57,662
Inversión total	92,272

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Para la realización del proyecto es necesaria una inversión que asciende a Q92,272.00. De lo anterior se deduce que el 62% esta representado por la inversión en capital de trabajo y un 38% para la inversión fija cantidad que se mantiene para la duración del proyecto.

3.10.4 Financiamiento

Los recursos financieros necesarios por el comité para echar en marcha el proyecto se obtendrán a través de fuentes internas, provenientes de ahorros, remesas familiares y de ganancias por cosechas anteriores cada miembro a portara la cantidad de Q. 5,227.18 que representa el 57% de la inversión total, el restante 43% se obtendrá de fuentes externas a través de un financiamiento

otorgado por el Banco de Desarrollo Rural S.A a un monto total de Q.40,000.00 con una tasa de interés de 17%, y una garantía prendaria sobre la cosecha.

El siguiente cuadro muestra la forma de pago del préstamo e indica así las cuotas y los intereses anuales a pagar.

Cuadro 27
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011
(cifras en quetzales)

Año	Amortización capital Q.	Intereses Q.	Tasa %	Saldo capital Q.
0	-			40,000
1	8,000	6,800	17	32,000
2	8,000	5,440	17	24,000
3	8,000	4,080	17	16,000
4	8,000	2,720	17	8,000
5	8,000	1,360	17	—
Total	40,000	20,400		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El plan de amortización del préstamo se estableció en consideración a la capacidad de pago del proyecto. El crédito se estima pagarlo en el transcurso de cinco años que dure el proyecto sin afectar la liquides de la organización.

3.10.5 Costo directo de producción

Comprende los insumos, mano de obra y los costos directos variables a realizarse en el proceso productivo de la cebolla. A continuación se muestra el estado directo de producción proyectado.

Cuadro 28
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	11,968.00	11,968.00	11,968.00	11,968.00	11,968.00
Semilla Texas White	963	963	963	963	963
Fertilizante 10-30-10	3,040	3,040	3,040	3,040	3,040
Sulfato de amonio	1,365	1,365	1,365	1,365	1,365
Nitrato de potasio	4,970	4,970	4,970	4,970	4,970
Insecticida Vydate	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
Fungicida Captan KL	405	405	405	405	405
Mano de obra	19,245.00	19,245.00	19,245.00	19,245.00	19,245.00
Preparación del suelo	2,930	2,930	2,930	2,930	2,930
Rastrillado	1,401	1,401	1,401	1,401	1,401
Nivelación de suelos	701	701	701	701	701
Siembra	2,230	2,230	2,230	2,230	2,230
Riego	701	701	701	701	701
Fertilización	764	764	764	764	764
Limpias	2,930	2,930	2,930	2,930	2,930
Cosecha	2,930	2,930	2,930	2,930	2,930
Bonificación incentivo	1,908	1,908	1,908	1,908	1,908
Séptimo día	2,749	2,749	2,749	2,749	2,749
Costos indirectos variables	8,119.00	8,119.00	8,119.00	8,119.00	8,119.00
Sacos para empaque	800	800	800	800	800
Prestaciones laborales	5,296	5,296	5,296	5,296	5,296
Cuota patronal	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023
Costo de producción	39,331.81	39,331.81	39,331.81	39,331.81	39,331.81
Producción en quintales	396	396	396	396	396
Costo por quintal	99,323.00	99,323.00	99,323.00	99,323.00	99,323.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El costo de un quintal de cebolla es de Q. 99.32 por lo tanto el costo total de la cosecha anual que genera 396 quintales suma Q.39,331.81 monto que será trasladado al estado de resultados respectivo.

3.10.6 Estado de resultados

Muestra el resultado de las operaciones económicas en cada año de vida del proyecto, en el cual se muestran por separado los ingresos y egresos para determinar la pérdida o ganancia obtenida en un período determinado. Las ventas que se desean obtener están en función de un precio y cantidad fija, por lo que no tiene variación en la vida del proyecto.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años.

Cuadro 29
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	128,700	128,700	128,700	128,700	128,700
(-) Costos directos de producción	39,332	39,332	39,332	39,332	39,332
Ganancia marginal	89,368	89,368	89,368	89,368	89,368
(-) Costos fijos de producción	6,085	6,085	6,085	6,085	5,772
Asesoría técnica	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Arrendamiento de terreno	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Agua	30	30	30	30	30
Energía eléctrica	600	600	600	600	600
Depreciación bodega	200	200	200	200	200
Depreciación herramientas	313	313	313	313	-
Depreciación equipo agrícola	312	312	312	312	312
Depreciación equipo de riego	1,930	1,930	1,930	1,930	1,930
(-) Gastos de administración	19,143	19,143	19,143	17,860	17,860
Servicios contables	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Servicios administrador	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Papelería y útiles	300	300	300	300	300
Teléfono celular	600	600	600	600	600
Depreciación mobiliario y equipo	860	860	860	860	860
Depreciación equipo de cómputo	1,283	1,283	1,283	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Amortización gastos de instalación	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	64,140	64,140	64,140	65,424	65,736
(-) gastos financieros	6,800	5,440	4,080	2,720	1,360
Intereses sobre préstamo	6,800	5,440	4,080	2,720	1,360
Ganancia antes del ISR	57,340	58,700	60,060	62,704	64,376
Impuesto sobre la renta 31%	17,776	18,197	18,619	19,438	19,957
Ganancia neta del ejercicio	39,565	40,503	41,442	43,265	44,420

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar la ganancia se empiezan a recibir desde el primer año derivado de las ventas de la cebolla, y costo de producción son constantes

mientras los gastos disminuyen, situación que indica que el proyecto es aceptable y se confirmará en el análisis financiero.

3.10.7 Estado de situación financiera

También llamado balance de situación general, en el se reflejan los saldos de los activos, pasivos y patrimonio neto a una fecha determinada, para poder verificar de cuanto se dispone para continuar con el proyecto. Este muestra también los saldos en caja y bancos de los asociados para determinar el periodo que quedaría el efectivo para cubrir todos aquellos gastos y costos necesarios para poder desarrollar las actividades y adicionalmente distribuir utilidades entre los mismos.

A continuación se presenta el estado de situación financiera para el proyecto de cebolla.

Cuadro 30
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
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					
Activo no corriente	19,712	14,815	9,917	6,302	3,000
Bodega	3,800	3,600	3,400	3,200	3,000
Herramientas	938	625	313	-	-
Equipo agrícola	1,248	936	624	312	-
Equipo de riego	7,720	5,790	3,860	1,930	-
Mobiliario y equipo	3,440	2,580	1,720	860	-
Equipo de cómputo	2,567	1,284	-	-	-
Otros activos	8,000	6,000	4,000	2,000	-
Gastos de organización	4,000	3,000	2,000	1,000	-
Gastos de instalación	4,000	3,000	2,000	1,000	-
Activo corriente					
Caja y bancos	113,900	153,723	194,485	236,183	278,424
Total del activo	141,612	174,537	208,401	244,485	281,424
Pasivo y patrimonio neto					
Patrimonio neto					
Aportes de los socios	52,272	52,272	52,272	52,272	52,272
Ganancia del ejercicio	39,565	40,503	41,442	43,266	44,420
Resultados acumulados	-	39,565	80,068	121,510	164,776
Pasivo no corriente					
Préstamos a largo plazo	32,000	24,000	16,000	8,000	-
Pasivo corriente					
ISR por pagar	17,776	18,197	18,619	19,438	19,957
Total de pasivo y patrimonio	141,612	174,537	208,401	244,486	281,424

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En cada periodo establecido, quedaría efectivo para cubrir todos aquellos gastos y costos necesarios para desarrollar las actividades y distribuir las utilidades entre los miembros del comité.

3.11 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso a través del cual se utilizan indicadores financieros para medir los resultados, el objetivo fundamental es demostrar la viabilidad financiera del proyecto, la rentabilidad de la inversión y la factibilidad de que todos los costos serán cubiertos.

3.11.1 Punto de equilibrio

Es el indicador que representa el nivel donde la actividad productiva llega a cubrir todos los costos y gastos de tal forma que no se obtienen ganancias ni pérdidas.

3.11.1.1 En valores

Establece la cantidad en quetzales que se necesita vender para cubrir los costos y gastos fijos.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{32,028}{0.69} = \text{Q. 46,417.00}$$

Con esto se demuestra que al vender Q. 46,417 se logra cubrir los gastos fijos y variables, por lo que éste monto representa un 36% del total de las ventas.

3.11.1.2 En unidades

Es el número o cantidad de quintales o cajas según sea el caso, que se necesita vender para cubrir los costos, el cual resulta de dividir el punto de equilibrio en valores entre el precio de venta, como se presenta a continuación:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta}} = \frac{46,417}{325} = 143$$

Indica que las unidades a vender deben ser mayores a 143 quintales de cebolla, para obtener utilidades.

3.11.1.3 Margen de seguridad

Indica el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdidas, como se muestra a continuación:

$$\text{PMS} = \frac{\text{VENTAS} - \text{P.E.V.}}{\text{VENTAS}}$$

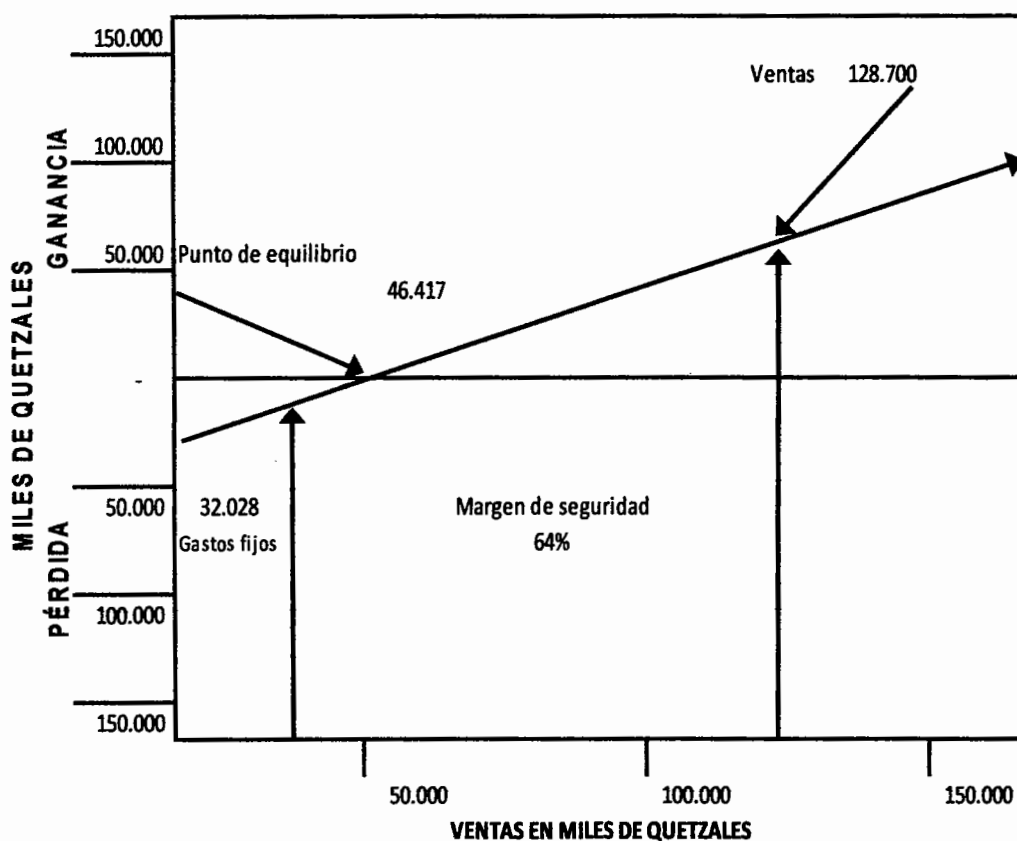
$$\text{PMS} = \frac{128,700 - 46,417}{128,700}$$

$$\text{PMS} = \frac{82,283}{128,700} = 0.64$$

Esto significa que se puede reducir hasta un 64% del total de las ventas realizadas sin que genere algún tipo de pérdida.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio del proyecto de cebolla.

Gráfica 9
Municipio de Pasaco, Departamento Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Punto de Equilibrio
Año: 1



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las ventas y los gastos fijos son iguales, lo que indica que no se genera ganancia ni pérdida. Al interceptar ambas líneas se localiza el punto de equilibrio.

3.11.2 Flujo neto de fondos

Sirve de base para evaluar financieramente el proyecto, consiste en establecer la diferencia entre los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil estimada.

A continuación se muestra el flujo neto de fondos proyectado para el proyecto:

Cuadro 31
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Flujo Neto de Fondos Proyectado
Período: 2012- 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	128,700	128,700	128,700	128,700	128,700
Valor de rescate					3,000
Total	128,700	128,700	128,700	128,700	131,700
Egresos					
Costos directos de producción	39,332	39,332	39,332	39,332	39,332
Gastos fijos de producción	3,330	3,330	3,330	3,330	3,330
Gastos de administración	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Intereses sobre préstamos	6,800	5,440	4,080	2,720	1,360
ISR (31%)	17,776	18,197	18,619	19,438	19,957
Total	82,237	81,299	80,361	79,820	78,978
Flujo neto de fondos	46,463	47,401	48,339	48,880	52,722

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se obtendrá en el transcurso del proyecto una disponibilidad aceptable de un con 41% de efectivo sobre las ventas para el quinto año.

3.11.3 Valor actual neto

Es el valor actualizado de los beneficios menos los costos, ambos a futuro, descontados a la tasa convenida por los miembros del Comité. De reflejar un criterio positivo se aceptará el proyecto. A continuación se presenta el valor actual neto del mismo:

Cuadro 32
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Valor Actual Neto
Período: 2012- 2016
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 22%	Valor actual neto
0	92,272	-	92,272	(92,272)	1.00000	(92,272)
1	-	128,700	82,237	46,463	0.81967	38,084
2	-	128,700	81,299	47,401	0.67186	31,847
3	-	128,700	80,361	48,339	0.55071	26,621
4	-	128,700	79,820	48,880	0.45140	22,064
5	-	131,700	78,978	52,722	0.37000	19,506
	92,272	646,500	494,967	151,533		45,851

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Como los ingresos actualizados superan a los egresos actualizados desde el primer año de producción hasta la finalización, quiere decir que el proyecto es rentable financieramente, el retorno esperado será mayor al que se podría lograr invirtiendo al 22%.

3.11.4 Relación beneficio costo

Determina la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto, debido a que relaciona los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total. Deberá

considerarse que si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto deberá aceptarse.

El cuadro que se presenta a continuación refleja la relación beneficio costo del proyecto.

Cuadro 33
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Relación Beneficio Costo
Período: 2012- 2016
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Total ingresos	Total egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización (%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	92,272	-	92,272	(92,272)	1.00000	-	92,272
1		128,700	82,237	46,463	0.81967	105,492	67,408
2		128,700	81,299	47,401	0.67186	86,469	54,622
3		128,700	80,361	48,339	0.55071	70,876	44,255
4		128,700	79,820	48,880	0.45140	58,095	36,031
5		131,700	78,978	52,722	0.37000	48,729	29,222
total		646,500	494,967	151,533		369,660	323,809

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{368,550}{323,809} \quad \text{R/} = 1.14$$

Según los cálculos efectuados indican que el proyecto es viable, debido que es mayor a la unidad y los ingresos son mayores que los egresos.

3.11.5 Tasa interna de retorno

Es un índice expresado en porcentaje, relacionado al rendimiento del ingreso neto actual sobre el capital invertido, es decir que identifica el valor actual de los egresos de caja con el valor presente de los ingresos, si ésta es mayor a la tasa de descuento se aceptará.

Cuadro 34
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Tasa Interna de Retorno
Período: 2012- 2016
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento (43%)	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento (44%)	Flujo neto de fondos actualizado	TIR (43.28%)	Flujo neto de fondos actualizado
0	(92,272)	1.00000	(92,272)	1.00000	(92,272)	1.00000	(92,272)
1	46,463	0.69930	32,491	0.69444	32,266	0.69790	32,427
2	47,401	0.48902	23,180	0.48225	22,859	0.48707	23,088
3	48,339	0.34197	16,531	0.33490	16,189	0.33993	16,432
4	48,880	0.23914	11,689	0.23257	11,368	0.23724	11,596
5	52,722	0.16723	8,817	0.16151	8,515	0.16557	8,729
	151,533		436		(1,075)		(0)

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La tasa interna de retorno para el proyecto de cebolla es de 43.28%, indica que es superior a la tasa de rendimiento mínima aceptada (22%) por lo tanto garantiza la inversión.

3.11.6 Período de recuperación de la inversión

Con este procedimiento se podrá expresar el tiempo en que se recuperará la inversión inicial. El cual se presenta de la forma siguiente:

Cuadro 35
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Período de Recuperación de la Inversión
Período: 2012- 2016
(cifras en quetzales)

Año	Inversión total	<u>Flujo neto de fondo actualizado</u>		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	92,272	0	0	(92,272)
1	0	38,084	38,084	54,188)
2	0	31,847	69,931	22,341)
3	0	26,621	96,552	4,280
4	0	22,064	118,616	26,345
5	0	19,507	138,123	45,852
Total	92,272	138,123	461,307	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los integrantes del Comité recuperarán en un tiempo aproximado de dos años la inversión inicial.

A continuación se presenta la fórmula a utilizar para determinar el tiempo.

$$PRI = \tilde{N}aRT + \frac{INRa\tilde{N}RT}{FNFa\tilde{N}RT})$$

En donde:

PR = Período de recuperación

$\tilde{N}aRT$ = Año anterior al de la recuperación total

$INRa\tilde{N}RT$ = Inversión no recuperada anterior a la recuperación total

$FNFa\tilde{N}RT$ = Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total

$$\text{PRI} = 1 + \frac{22,341}{26,621} = 2.839225 = 2 \text{ años}$$

$$\text{PRI} = 0.839225 * 12 = 10.0707 = 10 \text{ meses}$$

$$\text{PRI} = 0.0707 * 30 = 2.121 = 2 \text{ días}$$

Se estipula que el tiempo exacto de recuperación de la inversión es de dos años, diez meses y dos días.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Por las características del producto, este proceso se desarrolla de acuerdo a la situación agrícola, demanda y capacidad de adquisición de los clientes potenciales del Municipio. A continuación se describen las fases concentración, equilibrio y dispersión propuesta:

Tabla 10
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Proceso de Comercialización
Año: 2011

Etapas	Producción de cebolla
Concentración	La concentración estará a cargo del comité productor de cebolla, quienes reunirán la cosecha en las unidades productivas y se almacenara en costales o redes, esto con el fin de hacerla llegar en las mejores condiciones a los minoristas y consumidor final.
Equilibrio	La cebolla es un producto perecedero, susceptible de ser almacenado en forma temporal por espacio de 15 a 20 días en condiciones ambientales normales, por tal motivo la venta debe hacerse al momento de la cosecha, donde la oferta tiene tendencia a aumentar al igual que la demanda.
Dispersión	El comité tendrá contactos previos con minoristas para la venta, quienes harán llegar el producto al consumidor final. Para la clasificación y empaque se utilizarán sacos o redes con el propósito de evitar daños en la transportación y pérdidas post-cosecha.

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

Se propone que la producción de cebolla sea comercializada también por libra para que la misma pueda ser adquirida directamente en el terreno de producción, por el consumidor final a un precio mas económico que en el mercado, y con ello evitar que se desperdicie por permanecer demasiado tiempo en bodega, ya que en la época que se cosecha incluye parte del verano y los primeros meses de invierno que todavía no son tan copioso y que donde mayor cantidad de cebolla se pude producir y así mismo lograr que se incremente las utilidades del comité.

4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

Las actividades de mercadeo serán realizadas por el comité de productores de cebolla, en la ruta de llevar el producto hacia el consumidor final. Dentro de este proceso se incluye el análisis institucional, funcional y estructural, que a continuación se describen.

4.2.1 Propuesta institucional

Este análisis describe el papel que juega cada uno de los participantes en el proceso de comercialización. Estos son: Productor, minorista y consumidor final.

A continuación se analiza cada uno de ellos, así como el valor que agregan al producto en el flujo de comercialización.

Tabla 11
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Propuesta Institucional
Año: 2011

Participante	Descripción
Productor	Son los agricultores que siembran en la unidad productiva de la aldea San Luis La Danta y que conforman el comité, serán responsables de tomar las decisiones relacionadas con: El área a sembrar, volúmenes a cosechar, a quién y cuándo vender.
Minorista	Son las personas que acopian la producción en las unidades agrícolas y se encargan de transferirla al consumidor final. La comunicación y contactos necesarios con minorista estarán a cargo del comité de productores con el propósito de negociar mejores precios y alcanzar mayor participación en las utilidades.
Consumidor final	Es el último de los agentes que participa en el proceso de comercialización, y para el caso de la cebolla blanca los consumidores serán los pobladores que adquieran la misma.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se muestran los agentes que participan en las actividades de mercadeo de la cebolla y el papel que desempeñan cada uno de ellos en el proceso de llevar el producto desde las unidades productivas hasta el consumidor final. Así también se demuestra cómo se coloca el mismo en el mercado meta.

4.2.2 Propuesta funcional

En esta parte, se observa como ejecuta la comercialización los productores de cebolla, que implicara la serie de procesos, con secuencia lógica y coordinada para la transferencia del producto. La cual se analizara en tres etapas; funciones físicas, funciones de intercambio, y las funciones auxiliares.

Tabla 12
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Propuesta Funcional
Año: 2011

concepto	Funciones Físicas
Acopio	Se establecerá una ruta para que los intermediarios lleguen al lugar de producción a realizar las operaciones de compra-venta.
Almacenamiento	Lo realizará el comité de productores de cebolla en forma temporal, se almacenara en la bodega creada en el terreno de cultivo. El producto permanecerá el tiempo necesario en espera del transporte o de la decisión de venta en condiciones favorables.
Transformación	El proceso de transformación consiste en que la cebolla se venderá sin tallo.
Clasificación	Este proceso se realizara dependiendo del tamaño de la cebolla en grande, mediana y pequeña.
Empaque	Se efectuará en sacos con capacidad de un quintal para el cliente minorista y para el consumidor final en bolsas plásticas de una libra, para lograr una mejor conservación y facilitar la transportación del producto.

continúa en página siguiente...

...viene de la página anterior

Transporte	Los integrantes del comité deberán realizar la negociación con los minoristas, para que se encarguen de trasladar la producción al punto de venta.
Funciones de intercambio	
Compra venta	Para el proyecto de cebolla se utilizará el método por inspección, debido a que el minorista comprara el producto directamente en la unidad productiva.
Determinación de precios	Los integrantes del comité son los encargados de investigar sobre las condiciones del mercado para determinar el precio de venta. A si mismo, el precio sugerido para la propuesta de inversión es de Q 325.00 el quintal de cebolla, a este precio se puede competir con los demás productores del mercado y generar utilidades.
Funciones auxiliares	
Información de precios y de mercado	Dicha actividad se desarrollará por medio de un responsable de comercialización integrante del comité, quien se encargara de investigar los precios que rigen el mercado nacional y con base a la información obtenida se establecerá el precio para la cosecha. Esto permitirá contar con información reciente para desarrollar estrategias adecuadas relacionadas con producción y ventas.

continúa en página siguiente...

....viene de página anterior

Financiamiento	Las operaciones de compra y venta serán financiadas en forma directa por el intermediario minorista, quien posee capacidad financiera y conoce los riesgos que conlleva el negocio.
Aceptación del riesgos	La cebolla es un producto perecedero y en determinado momento los productores corren el riesgo de perder parte de la cosecha debido a la prolongación del almacenamiento, así mismo por ser un producto agrícola es vulnerable a fenómenos naturales, descomposición de la producción, alzas y bajas en los precios

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

En el análisis funcional se describió todas las actividades que se hacen en el proceso de comercialización de cebolla, desde el momento que se levanta la cosecha hasta llegar al consumidor final. Así mismo, la manera en que los productores fijan los precios dependiendo los cambios que surjan en el mercado y los riesgos que deben correr tanto en su producción, como en su comercialización, por ser este un producto perecedero y por tener altas y bajas en el precio.

4.2.3 Propuesta estructural

Estará conformado por los oferentes, quienes son los productores de cebolla integrados por el comité y los demandantes que serán minoristas y consumidores finales, los que llegaran a comprar el producto directamente al terreno de producción a precios accesibles.

A continuación se analizan este proceso en las faces de, conducta de mercado, estructura de mercado, eficiencia de mercado.

Tabla 13
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Propuesta Estructural
Año: 2011

Concepto	Producción de cebolla
Conducta de mercado	La producción del comité formará parte del mercado de libre competencia, existe gran número de compradores y vendedores que determinan las reglas de las negociaciones a la cuales se tendrán que basar para fijar el precio y en un futuro se deberá de observar la posibilidad de exportación hacia otros mercados.
Estructura de Mercado	La concentración de la producción del comité de cebolla estará en la aldea San Luis La Danta, lugar donde se cultivará y se comercializara a minoristas por quintal y consumidor final por libra, para evitar tener que correr con gastos de transporte y con esto poder ofrecer mejores precios.
Eficiencia de mercado	La producción será suficiente para satisfacer un segmento de la demanda, la venta de cebolla cubrirá los gastos de producción y de comercialización. Se requerirá determinar proveedores de insumos que ofrezcan calidad y mejores precios, así como la asesoría técnica de un agrónomo para maximizar el uso de los recursos naturales tales como el suelo y agua.

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

La estructura del mercado se encuentra conformada, por el comité de productores de cebolla, que a través de realizar distintas actividades de mercadeo distribuyen este producto a minoristas y al consumidor final, se estableció la posibilidad de vender también a este ultimo para reducir la merma que se da en la producción, debido a que la cebolla es producto perecedero y no se puede almacenar durante largos periodos de tiempo, el consumidor final podrá llegar directamente al terreno de la cosecha a comprar la cebolla por libra

y de igual manera lo podrá hacer el minorista comprándolo por quintal. Con esto se pretende cubrir la demanda del Municipio y poder contemplar llegar a otros mercados como el de Chiquimulilla.

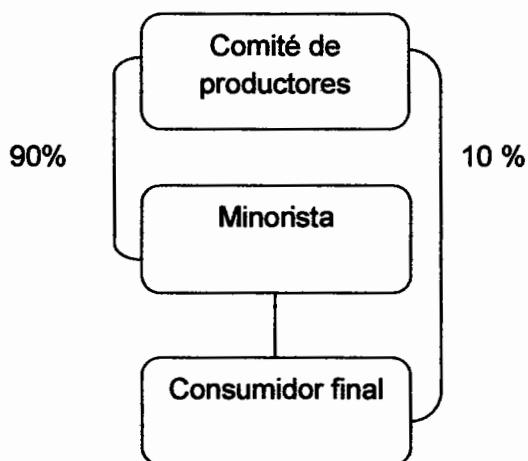
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Para llevar a cabo la propuesta comercialización de cebolla se establecen los canales y márgenes de los intermediarios que en ella participan, que a continuación se describen.

4.3.1 Canales de comercialización

En el caso de los productores de cebolla se determinan los canales de comercialización de la siguiente manera: Productor- Minorista -Consumidor final. Este canal se puede apreciar a continuación.

Gráfica 10
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Canales de Comercialización
Proyecto: Producción de Cebolla Blanca
Año: 2011



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

El canal propuesto detalla cada agente participante en la comercialización de la cebolla, como puede observarse el productor venderá la mayor parte de la producción al minoristas y una pequeña parte directamente al consumidor final, debido a que el minorista es el agente que se utiliza como ente principal en la distribución y por medio del cual se obtendrán mayores utilidades.

4.3.2 Márgenes de comercialización

El propósito es establecer costos y riesgos del mercado, además de conocer la retribución o beneficio neto de los participantes en el proceso de comercialización. La integración de estos rubros revela los gastos que conlleva el poner las mercancías al alcance del consumidor final y lo que en realidad perciben por la participación en el proceso.

A continuación se presentan los márgenes respectivos:

Cuadro 36
Municipio de Pasaco, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

proyecto cebolla						
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rentabilidad S/inversión %	Participación %
Productor	325.00					87
Minorista	375.00	50.00	8.00	42.00	13	13
Empaque			2.00			
Transporte			3.50			
Carga y descarga			1.50			
Arbitrio			1.00			
Municipal						
Consumidor final						
Total		50.00		42.00		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El margen bruto de comercialización -MBC- entre el minorista y el productor es de Q.50.00 lo que implica un rendimiento sobre la inversión de 13% lo que se considera aceptable por el precio de venta, si se compara con el rendimiento que representa una inversión en el sistema bancario.

La cantidad de quintales que el productor destinara para la venta al minorista será de 90% del total de la producción y un 10% al consumidor final.

CONCLUSIONES

Al considerar la investigación efectuada al municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, en el transcurso del proceso de Ejercicio Profesional Supervisado, se establecieron las siguientes conclusiones.

1. El entorno económico del municipio de Pasaco se enmarca principalmente en el sector agrícola, en especial en el área rural y que en su mayoría se destina para el autoconsumo y el resto para la venta en el mercado local, esto debido a la inadecuada explotación de los recursos naturales y la falta de tecnificación en los procesos productivos.
2. El Ganado Bovino (doble propósito) es la actividad pecuaria mas representativa en el Municipio, y aunque se da en todos los estratos de fincas no genera mayor fuente de empleo, esto debido a que no existen fuentes de financiamiento por lo que la población no tiene acceso al crédito para el desarrollo de proyectos de inversión.
3. La cebolla constituye una potencialidad de inversión rentable dentro del Municipio, esto debido al clima y área geográfica con que cuenta el Municipio las evaluaciones financieras efectuadas a los años de vida del mismo, demuestran la factibilidad de llevar a cabo el proyecto, que será una fuente de empleo para los miembros que integren el comité así como para toda la población, además ayudara a mejorar la economía del lugar tanto para compradores como vendedores.
4. Se carece de productores de cebolla en el Municipio, por lo cual los miembros del comité se deben de organizar para desarrollar la comercialización del producto, para cubrir la demanda, y crear la posibilidad expandir el proyecto.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones anteriores se presentan las siguientes recomendaciones para proponer soluciones alternas.

1. Se conformen organizaciones especializadas con la ayuda de los COCODES Y COMUDES que promuevan la diversificación de los cultivos agrícolas y así poder aprovechar las potencialidades del Municipio así como los recursos naturales que este ofrece y de igual manera la creación de comités de productores de ganado bovino para que puedan explotar de mejor manera esta actividad.
2. Que los comités de desarrollo existentes en el Municipio, promuevan el funcionamiento de instituciones públicas y privada, que brinden acceso al crédito a la población, para fomentar la participación de microempresarios y así desarrollar proyectos en beneficio de la sociedad.
3. Que los productores agrícolas del Municipio realicen el proyecto de producción de cebolla, en base al informe escrito que dejan los estudiantes de –EPS- en la Municipalidad y estos tengan fácil acceso a dicho documento para que puedan ver los riesgos y beneficios de la realización de un proyecto de producción de cebolla. Así mismo tengan una oportunidad de crear una fuente de empleo para sus familias, y sean productores directos.
4. Concentrar esfuerzos por parte de los integrantes del comité para comercializar el producto a través de intermediarios minoristas del Municipio, facilitándoles la compra de la cebolla a un costo más accesible y estos puedan vender la consumidor final a un mejor precio, que garantiza cubrir parte de la demanda existente.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2011 Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 3a. ed. Guatemala, USAC. 126 p.

Philip Kotler & Keller Lane, Dirección de Marketing, Editorial Pearson, Mexico, 2006, 816 p.

Mendoza, Gilberto. Compendio de Mercadeo de Productos agropecuarios, Editorial IICA, San Jose Costa Rica, 1995, 343 p.

Aguilar Olivares, Hilcias, el índice de precios al consumidor y la inflación Conceptualización, Metodologica de Calclo y Usos. Un instrumento de consulta y apoyo a la docencia, INE. Guatemala, enero 2000 23p

Banco de Guatemala, GT. 2011. Boletín de prensa, Junta Monetaria, 3 p.

Barrientos Ramos, N.S. 2001. Evaluación Financiera del Centro de Comercialización Agrícola, Tesis Lic. CPA. Guatemala, USAC, Fac. de Ciencias Económicas. 32 p.

Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo. Decreto 13-2001 y 18-2001. 131 p.

Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal. Decreto 12-2002. 46 p.

Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario. Decreto 6-1991. 67 p.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1991 Ley de Educación Nacional Decreto 12-91, Artículo 72, Capítulo Único, 21P

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1957. Ley de la Policía Nacional. Decreto 11-97, Artículo 1 Capítulo I. 11P

Dirección General de Estadística. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 1979. 319 p.

Informe de Desarrollo Humano, GT. 2001. El financiamiento de Desarrollo Humano, Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, 65 p.

Instituto Nacional de Estadística –INE- IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 2003. 113 p.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, Perfil Ambiental de Guatemala 2004. Clima y Calidad de Aire. 196 p.

Instituto Nacional de Estadística -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Guatemala. Sin paginación

Jiménez López, M.A., 2006 Antecedentes históricos municipales. Guatemala. 16 p.

Municipalidad de Pasaco, Monografía, Guatemala, 25 p.

ANEXO

INDICE
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

	Pagina
1. ANEXO 1. Manual de normas y procedimientos	1
1.1 Objetivos	1
1.2 Normas de aplicación general	1
1.1 simbología	2
4.4 Descripción de procedimientos	3
PROCEDIMIENTO 1: Solicitud de cotización	4
I Descripción del proceso	4
II Objetivos	4
III Normas	4
Descripción del procedimiento 1	5
Flujo grama del procedimiento 1	6
PROCEDIMIENTO 2: Distribución del producto	7
I Descripción del proceso	7
II Objetivos	7
III Normas	7
Descripción del procedimiento 2	8
Flujo grama del procedimiento 2	9
PROCEDIMIENTO 3: Venta de cebolla	10
I Descripción del proceso	10
II Objetivos	10
III Normas	10
Descripción del procedimiento 3	11
Flujo grama del procedimiento 3	13
ANEXO 2 Aval de profesional nutricionista	14

1. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Se establecen las normas que rigen cada uno de los procesos a desarrollar dentro de la organización. Su formulación y propuesta obedece a la necesidad que tiene el comité de establecerse como cualquier organización, es decir de contar con instrumentos tecnico-administrativos, que faciliten la realización de sus actividades.

1.1 Objetivos

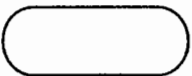
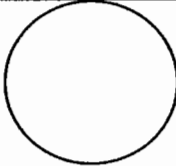
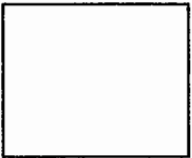
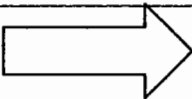
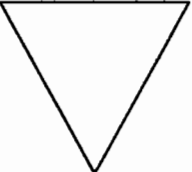
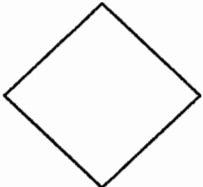
- Proveer al comité de un instrumento técnico básico para aplicarlo a las labores de trabajo.
- Proporcionar una guía técnica que oriente hacia la forma correcta de ejecutar las funciones dentro de determinados procesos.
- Evitar la duplicidad de tareas y alcanzar una eficiente coordinación de las actividades.
- establecer las condiciones uniformes de comportamiento laboral y de entrenamiento operativo.

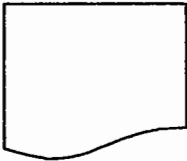
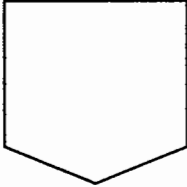
1.2 Normas de aplicación general

- Debe ser dado a conocer a nivel interno en la organización, para la aplicación inmediata y pleno conocimiento por parte de los miembros.
- Puede ser modificado a través de los respectivos procedimientos que respeten los niveles jerárquicos establecidos.
- Es obligatorio el apego y cumplimiento estricto de los procedimientos descritos en el presente manual.
- Deberá ser sujeto de revisión periódicamente.

1.3 Simbología

Para comprender con mayor facilidad el Manual de normas y procedimientos a continuación se muestra la simbología que representa cada una de las actividades que se desarrollan en el flujograma. Se utiliza la norma ASME (American Society of Mechanical Engineers)

	Inicio o Final: señala el inicio o final de un procedimiento
	OPERACIÓN: Ocurre cuando se prepara información, firma un documento, se llena un formato, se maneja una máquina, se recolectan datos, se escribe un informe, entre otros. Se invierte esfuerzo físico y mental.
	INSPECCIÓN: Ocurre cuando se examina o comprueba algo del trabajo ejecutado, para que continúe su ejecución.
	TRASLADO: Se utiliza cuando en el flujo del proceso, interviene otra sección que no sea la estudiada, siempre que los trámites que se realicen en ese lugar, sean de interés en el proceso.
	Archivo: Es utilizado cuando se guarda algún documento, papel, formulario o cuando se detiene totalmente un procedimiento.
	DECISIÓN: Aparece cuando en un procedimiento se debe seleccionar una alternativa.

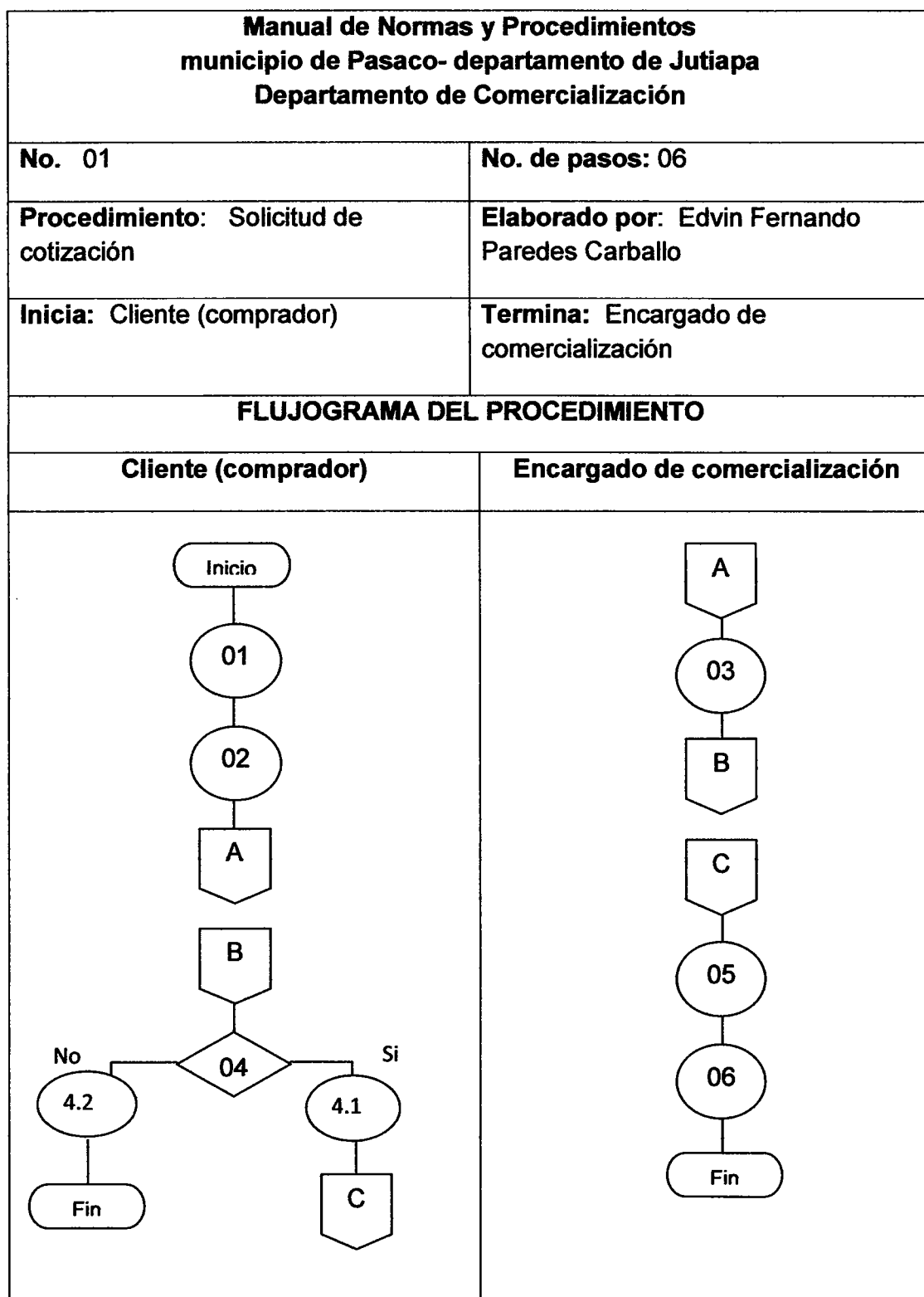
	Documento: Es utilizado para determinar la implementación de libros, folletos, formularios y hojas. La gráfica es un cuadro con un ligero corte curvo en el lado inferior.
	Conector: Se utiliza para indicar que la acción del procedimiento pasa de un puesto a otro.

1.2 Descripción de procedimientos

El proceso productivo del presente manual se divide en tres, proceso de solicitud de cotización, distribución de producto y venta de cebolla que a continuación se describen.

Manual de Normas y Procedimientos municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa Departamento de Comercialización	
No. 01	No. de pasos: 06
Procedimiento: Solicitud de cotización.	Elaborado por: Edvin Fernando Paredes Carballo
Inicia: Cliente (comprador)	Termina: Encargado de comercialización
I. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Presentación de precios de la cebolla al mercado, así como información del producto de la mejor calidad. II. OBJETIVOS • Informar con precisión y certeza a los clientes que hay capacidad de satisfacer la solicitud del pedido sobre las existencias de la cebolla. • Incrementar la cartera de clientes mediante el volumen de producción y un producto de calidad. • Cumplir en el tiempo estimado los pedidos que realice el cliente. III. NORMAS • El encargado de comercialización deberá cumplir al cliente la entrega total de cebolla que solicito en su momento. • El encargado de producción deberá controlar el volumen de cebolla e informar al encargado de comercialización para que este pueda distribuirla al mercado. • Las ventas deben pagarse al contado por el cliente. Se puede convenir un crédito a los minoristas que hacen compras frecuentes.	

Manual de Normas y Procedimientos municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa Departamento de Comercialización		
No. 01		No. de pasos: 06
Procedimiento: Solicitud de cotización		Elaborado por: Edvin Fernando Paredes Carballo
Inicia: Cliente (comprador)		Termina: Encargado de comercialización
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Responsable	Paso	Actividad
Cliente (comprador)	01	Busca al mejor distribuidor de cebolla, y contacta al encargado de comercialización.
Cliente (comprador)	02	Solicita una cotización del producto, indicando la cantidad que desea comprar.
Encargado de comercialización	03	Muestra el producto y realiza cotizaciones al cliente.
Cliente (comprador)	04	Verifica la cotización, previo a tomar su decisión.
Decisión (SI)	4.1	Cliente compra el producto.
Decisión (No)	4.2	Cliente no compra el producto.
Encargado de comercialización	05	Da seguimiento a la cotización, llamando al cliente y saber sobre la decisión que el mismo ha tomado.
Encargado de comercialización	06	Prepara papelería previo a la compra.



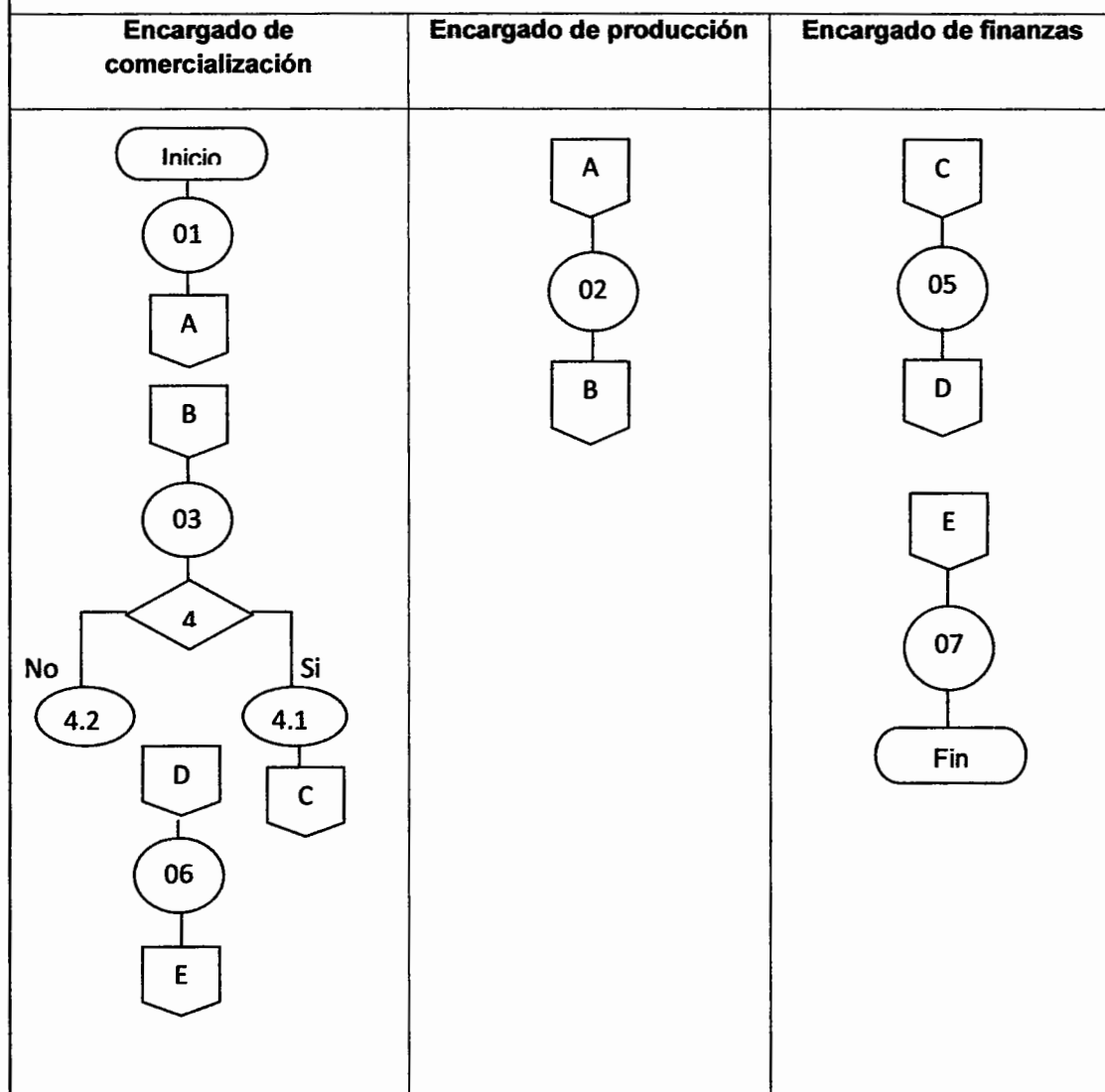
Manual de Normas y Procedimientos municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa Departamento de Comercialización	
No. 02	No. de pasos: 07
Procedimiento: Distribución del producto	Elaborado por: Edwin Fernando Paredes Carballo
Inicia: Encargado de comercialización	Termina: Encargado de finanzas
I. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Se realizara la distribución de la cebolla para que el cliente tenga el producto en el tiempo y lugar específico. II. OBJETIVOS • Facilitar al consumidor final la adquisición de la cebolla a través del intermediario minorista. • Proporcionar el producto en cualquier momento y lugar donde el cliente lo requiera. III. NORMAS • El pago del producto deberá efectuarse antes de recibir el producto y solo se recibirá efectivo. • El minorista recibirá el producto directamente en la unidad productiva y lo llevara al punto de venta. • No se aceptaran reclamos del estado del producto después de haberlo retirado de unidad productiva.	

Manual de Normas y Procedimientos municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa Departamento de Comercialización		
No. 02	No. de pasos: 07	
Procedimiento: Distribución del producto	Elaborado por: Edwin Fernando Paredes Carballo	
Inicia: Encargado de comercialización	Termina: Encargado de finanzas	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Responsable	Paso	Actividad
Encargado de comercialización	01	Solicita información sobre las existencias actuales del producto para cubrir la demanda.
Encargado de producción	02	Informa sobre las existencias de cebolla en la unidad productiva.
Encargado de comercialización	03	Atiende al comprador en las instalaciones.
Encargado de comercialización	04	Verifica solicitud del pedido.
Encargado de comercialización	4.1	Se acepta el pedido del cliente (SI)
Encargado de comercialización	4.2	Se rechaza el pedido del cliente (No)
Encargado de finanzas	05	Cobra el producto del cliente verificando que coincidan con la cotización antes elaborada, Y da la orden de despacho.
Encargado de comercialización	06	Recibe la orden de despacho y entrega el producto.
Encargado de finanzas	07	Realiza papelería previa a la compra y se existieran créditos de igual manera la respectiva papelería.

**Manual de Normas y Procedimientos
municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa
Departamento de Comercialización**

No. 02	No. de pasos: 07
Procedimiento: Distribución del producto	Elaborado por: Edwin Fernando Paredes Carballo
Inicia: Encargado de comercialización	Termina: Encargado de finanzas

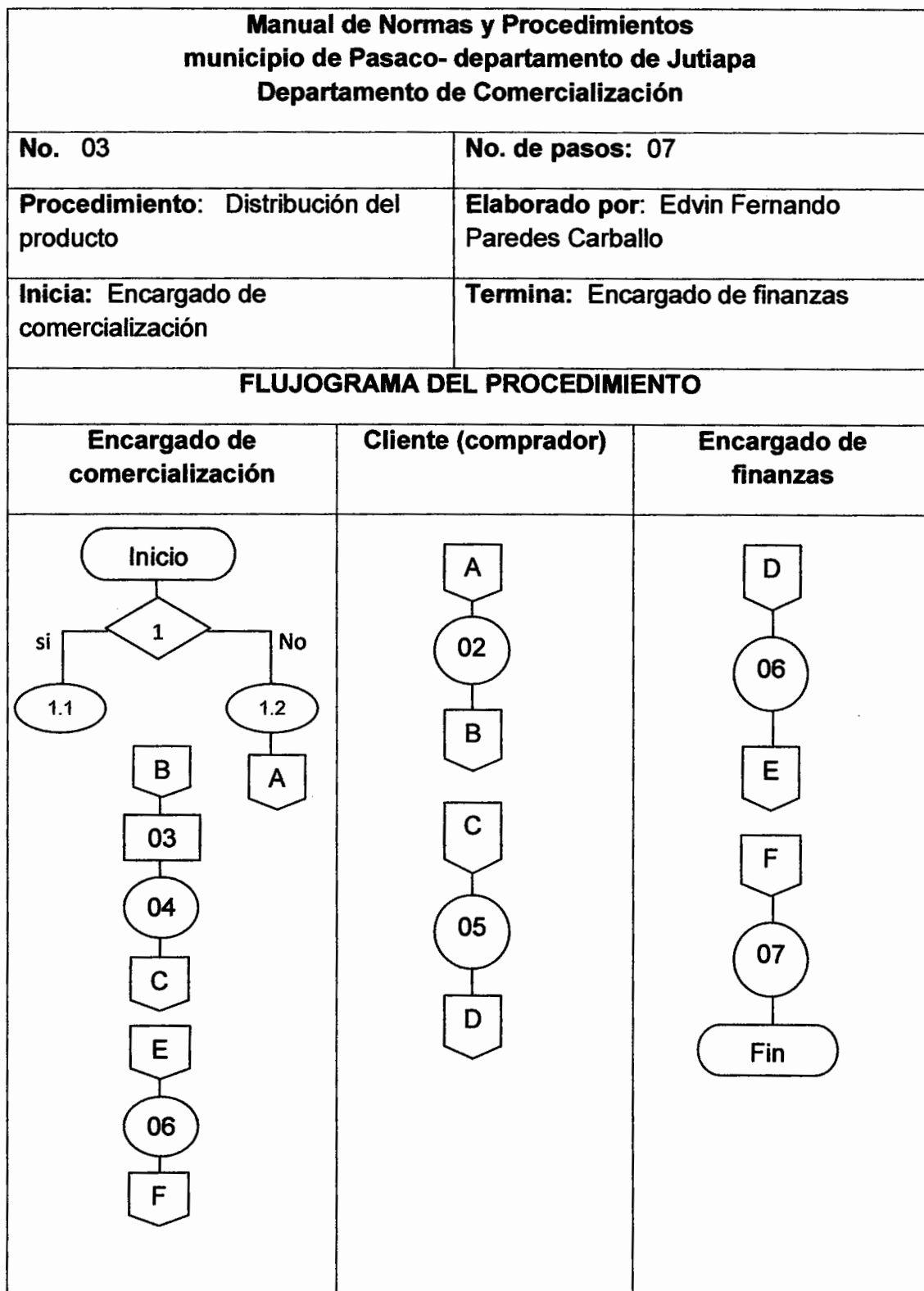
FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Manual de Normas y Procedimientos municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa Departamento de Comercialización	
No. 03	No. de pasos: 08
Procedimiento: Venta de Cebolla	Elaborado por: Edvin Fernando Paredes Carballo
Inicia: Cliente (comprador)	Termina: Encargado de comercialización
I. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Búsqueda de clientes que requieran el producto y tengan posibilidades de comprarlo para satisfacer sus necesidades. II. OBJETIVOS • Establecer el precio de la cebolla según el mercado. • Contactar clientes potenciales para aumentar la venta de cebolla. • Establecer previamente la venta, a la cosecha de cebolla. III. NORMAS • Se debe de vender el producto antes de 15 días después de la cosecha para que no existan desperdicios, debido a que es un producto perecedero. • El precio de la cebolla debe revisarse periódicamente de acuerdo al mercado para estabilizar costos y ser más competitivos. • Se deben buscar los canales adecuados de la comercialización que disminuyan tiempo y costos. • Se debe cobrar al contado y solo excepciones de créditos se debe pedir autorización al administrador.	

Manual de Normas y Procedimientos municipio de Pasaco- departamento de Jutiapa Departamento de Comercialización		
No. 03	No. de pasos: 08	
Procedimiento: Venta de Cebolla	Elaborado por: Edvin Fernando Paredes Carballo	
Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de finanzas	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		
Responsable	Paso	Actividad
Encargado de comercialización	01	Contacta a los clientes, negocia y ofrece la cebolla.
Encargado de comercialización	1.1	Cliente acepta el de venta precio (Si)
Encargado de comercialización	1.2	Cliente no acepta precio de venta (No)
Cliente (comprador)	02	Cliente contacta al encargado de comercialización para realizar el pedido de la cebolla.

Encargado de comercialización	03	Revisa la cotización echa, y la cantidad de cebolla pedida por el cliente, de igual manera verifica las existencias para asegurar el pedido.
Encargado de comercialización	04	Contacta al cliente para informarle que puede recoger su pedido en las instalaciones.
Cliente (comprador)	05	Realiza el pago del pedido en la unidad productiva.
Encargado de finanzas	06	Cobra al cliente y extiende la orden de despacho.
Encargado de comercialización	07	Despacha el pedido en el vehículo del cliente
Encargado de finanzas	08	Entrega la factura al cliente, quedándose con una copia de la original.





Licda. Saima Alejandra Rodas Gómez
NUTRICIONISTA.

Colegiado No. 3758

Estudiantes
Ejercicio Profesional Supervisado
Municipio de Pasaco del departamento de Jutiapa
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimados estudiantes

En respuesta a su solicitud sobre datos de consumo per cápita, a continuación se especifica la información requerida, de acuerdo al criterio profesional nutricional y en base al manejo de consumo de alimentos apoyado en la bibliografía (Torum, B.; Menchú M. & Elías L. Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP – Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. 1994. 137pp.)

Desde el punto de vista nutricional, los profesionales en dicha rama cuentan con la información bibliográfica ya mencionada, en la que se establece el rango porcentual a consumir en una dieta que incluye diversos macro nutrientes, en el caso de los carbohidratos "en general" es un porcentaje que oscila entre un 60% y 70% del valor energético total (VET) de cada individuo, lo que equivale a 300-350 gramos diarios de carbohidratos para una persona que ingiere 2,000 kcal/día.

Dentro de los alimentos que contienen grandes cantidades de carbohidratos podemos mencionar: cereales (arroz), granos enteros, tubérculos. Las leguminosas, verduras, vegetales (pepino, cebolla) y frutas contienen carbohidratos en muy pequeñas cantidades valores que no son significativos. El requerimiento nutricional calórico y la cantidad de alimentos varía de una persona a otra tomando en cuenta diferentes factores como por ejemplo, edad, sexo, actividad física, patología (si tuviese), entre otros. El cálculo de consumo se realiza de manera global por grupos de alimentos y macronutrientes, y no por un alimento en específico, es decir, se cuantifica la cantidad de gramos de carbohidratos que necesita una persona pero no la cantidad de gramos que necesita de determinado alimento.

Por lo anterior, desde el punto de vista nutricional, se puede determinar que una persona puede incluir en su alimentación el consumo de 9,490 gramos de cebolla al año (1 onza de cebolla en crudo al día), 10,950 gramos de arroz al año (1/2 taza de arroz cocido al día) y 8,760 gramos de pepino al año (1/2 unidad de pepino al día), tomando como base que su alimentación fluctúa en una dieta que le provee 2,000 Kcal al día. Dichos alimentos se pueden combinar con diferentes grupos de alimentos para obtener una alimentación sana y balanceada. Extendida en San Andrés Itzapa a los veinte días del mes de abril del año 2012.


Atentamente,

Licda. Saima Alejandra Rodas Gómez

Nutricionista Col.3857

Cantón San Antonio San Andrés Itzapa, Chimaltenango

saima_rodas@hotmail.com

Cel. 4230-7152 / 4552-2528