MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

CINTIA IRMINA ROGELIA CHACÓN TAROT

TEMA GENERAL

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2,006

(C)

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

LA DEMOCRACIA - VOLUMEN 3

2 – 54 – 75 – AE – 2,006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

CINTIA IRMINA ROGELIA CHACÓN TAROT

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2,006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efren Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el dia 31 de marzo de 2006, según Acta No. 10-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.34 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el titulo de "COMERCIALIZACION (PANADERIA)", municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango.

Presentó **CINTIA IRMINA ROGELIA CHACON TAROT**

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA 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 tres días del mes de abril de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
EL SECRETARIO
Guatemala, C. A.

Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Con infinita bondad y eterna gratitud por ser la luz y mi guía que me acompaña cada momento de mi vida.

A MIS PADRES: Mario Maxcensio Chacón González (+) y Rosa Graciela Tarot Ponce, por todo su amor y apoyo incondicional , les dedico este triunfo alcanzado con todo mi amor.

A MIS HERMANOS: Sergio, Ivonne y Whuendy con todo mi amor y cariño este triunfo lo comparto con ellos.

A MIS SOBRINOS: Heike, Brandon, Cristaly, Alexia, Mario Estuardo, Andrea, Julianne y Pablo Javier con todo mi amor, que este triunfo los motive a seguir adelante.

A MIS ABUELOS: Irmina Lidia Ponce, Rómulo Tarot (+), Rafael Chacón Leal (+), Rogelia González (+) con todo mi cariño.

A MIS CUÑADOS: Ericka, Mario y Estuardo por su apoyo y cariño.

A MIS TIOS Y PRIMOS: Gracias por su apoyo.

A MIS AMIGOS: Marvin, Hilmar, Apolo, Yohana, Sonia, Yensi, Milbia, Nancy, Doris y Karina, gracias por su amistad y apoyo.

A: La Universidad de San Carlos de Guatemala por abrirme las puertas para llegar a ser una profesional.

ÍNDICE GENERAL

	INTRODUCCIÓN	i

CAPÍTULO I
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS
DEL MUNICIPIO

		Página
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Localización y extensión territorial	2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA - ADMINISTRATIVA	2
1.2.1	División política	2
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Clima	7
1.3.2	Suelos	8
1.3.3	Hidrografía	8
1.3.4	Bosques, flora y fauna	10
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Población por edad	12
1.4.2	Población según sexo y número de hogares	13
1.4.3	Población urbana y rural	14
1.4.4	Densidad poblacional	15
1.4.5	Población económicamente activa	16
1.4.6	Empleo y niveles de ingreso	17
1.4.7	Nivel de pobreza	18
1.4.8	Migración	20
1.4.9	Grupo étnico	21
1.5	SERVICIOS BÁSICOS	22
1.5.1	Suministro de agua	22
1.5.2	Energía eléctrica	23
1.5.3	Alumbrado público	24
1.5.4	Servicios de salud	24
1.5.5	Educación	25
1.5.6	Drenajes	27
1.5.7	Letrinas	28
1.5.8	Extracción de basura	28
1.5.9	Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.6.1	Vías de comunicación	29

1.6.2	Medios de transporte	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones comunitarias	30
1.7.2	Organizaciones productivas	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	31
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	32
1.8.3	Entidades privadas	33
1.9	ESTRUCTURA AGRARIA	34
1.9.1	Tenencia de la tierra	34
1.9.2	Concentracion de la tierra	36
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL	37
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	39
1.11.1	Principales productos de importación	39
1.11.2	Principales productos de exportación	40
1.11.3	Ingresos por concepto de remesas familiares	40
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	40
1.12.1	Producción agrícola	41
1.12.2	Producción pecuaria	41
1.12.3	Producción artesanal	41
1.12.4	Producción industrial y agroindustrial	42
1.12.5	Servicios	42

CAPÍTULO II
SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE PANADERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	43
2.1.1	Volumen de producción	43
2.2	PROCESO PRODUCTIVO	45
2.2.1	Fases del proceso productivo	45
2.3	TECNOLOGÍA	46
2.4	COSTOS	49
2.5	ESTADO DE RESULTADOS	53
2.6	RENTABILIDAD	55
2.7	FINANCIAMIENTO	56
2.8	COMERCIALIZACIÓN	56
2.8.1	Producto	57
2.8.2	Precio	59
2.8.3	Plaza	59
2.8.4	Promoción	61

2.9	ORGANIZACIÓN	62
2.10	PROBLEMÁTICA DETECTADA	64
2.11	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	65

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

3.1	Descripción del proyecto	66
3.1.1	Presentación del producto	66
3.1.2	Objetivos	69
3.2	ESTUDIO DE MERCADO	70
3.2.1	Descripción del producto	70
3.2.2	Oferta	71
3.2.3	Demanda	73
3.2.4	Precio	77
3.3	ESTUDIO TÉCNICO	77
3.3.1	Localización	78
3.3.2	Tamaño y vida útil	78
3.3.3	Nivel tecnológico	79
3.3.4	Requerimientos técnicos	79
3.3.5	Proceso productivo	81
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	85
3.4.1	Organización propuesta	85
3.4.2	Justificación	85
3.4.3	Objetivos	85
3.4.4	Diseño organizacional	87
3.4.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	89
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	92
3.5.1	Inversión fija	92
3.5.2	Inversión en capital de trabajo	98
3.5.3	Inversión total	100
3.5.4	Financiamiento	101
3.5.5	Estados financieros	106
3.6	EVALUACIÓN	113
3.6.1	Evaluación financiera	113
3.6.2	Impacto social	117

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

4.1	Situación actual del producto	118
4.1.1	Comercialización actual	118
4.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	118
4.2.1	Proceso de comercialización	118
4.2.1.1	Concentración	119
4.2.1.2	Equilibrio	120
4.2.1.3	Dispersión	120
4.2.2	Comercialización	120
4.2.2.1	Instituciones que participan en el proceso	121
4.2.2.2	Estructura	122
4.2.2.3	Funciones	123
4.2.3	Operaciones de comercialización propuestas	127
4.2.3.1	Canales de comercialización	127
4.2.3.2	Márgenes de comercialización propuestos	128

CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
ANEXOS
BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, División Política por Categoría, Años 1994 - 2003	3
2	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, División Política por Centro Poblado, Año: 2003	4
3	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Población por Edad, Años: 1994-2003	12
4	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Población por Sexo y Número de Hogares, Años: 1994 - 2003	13
5	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural, Años: 1994 - 2003	14
6	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Crecimiento y Densidad Poblacional, Años 1994 -2003	15
7	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Población Economicamente Activa por Edades, Años: 1994 - 2003	16
8	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Ingreso Familiar Mensual, Año: 2003	18
9	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Distribución del Ingreso Familiar Mensual, Año: 2003	19
10	Municipio de la Democracia - Huehuetenango, Población Indigena y no Indigena, Años: 1994 - 2003	21
11	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Formas de Abastecimiento de Agua, Año: 2003	22
12	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Población Escolar, por Sector, Área y Nivel Educativo, Año: 2003	26

13 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Niveles de Alfabetismo Estimado, Años: 1994 - 2003 27

14 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Tenencia de la Tierra, Años: 1979-2003 35

15 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Concentración de la Tierra según Tamaño de Finca, Años: 1979- 2003 37

16 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Valor y Volumen de la Producción Anual de Pan, del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003 45

17 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción, del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, Talleres de Panadería 52

18 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Estados de Resultados, del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, Talleres de Panaderías 54

19 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Rentabilidad de la Utilidad Neta sobre las Ventas, Talleres de Panadería. Junio 2003 55

20 República de Guatemala, Oferta Nacional, Histórica y Proyectada de Limón Persa, Período: 1998-2007 72

21 República de Guatemala, Demanda Potencial, Histórica y Proyectada de Limón Persa, Período: 1998-2007 73

22 República de Guatemala, Consumo Aparente, Histórico y Proyectado de Limón Persa, Período: 1998-2007 75

23 República de Guatemala, Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada de Limón Persa, Período 1998-2007 76

24 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Programa de Producción 79

25 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión Fija 94

26 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión en Plantaciones 96

27 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Integración Gastos Administrativos y Financieros 97

28 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión en Capital de Trabajo 99

29 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Inversión Total Proyectada 100

30 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Período: 2006-2010 101

31 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Plan de Financiamiento, Año: 2003 102

32 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Plan de Amortización del Préstamo, Período: 2003-2010 103

33 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Producción de Limón Persa, Presupuesto de Caja Proyectado, Período: 2033-2010 105

34 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Costo Directo de Producción Proyectado de diez Manzanas, del 1 de julio al 30 de julio de cada año 107

35 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Resultados Proyectado, del 1 de julio al 30 de junio de cada año 109

36 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Estado de Situación Financiera Proyectado al 30 de Junio de cada año 111

37 Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto Cultivo de Limón Persa, Márgenes de Comercialización Propuestos, Año: 2003 129

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Producción de Pan, Canal de Comercialización, Año: 2003	60
2	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Flujograma del Proceso Productivo de Limón Persa, Año: 2003	84
3	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa Organigrama General "Comité Agrícola Lipersa" Año: 2003	88
4	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Limón Persa, Canales de Comercialización Propuestos, Año: 2003	128

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Tamaño y Características de los Talleres Artesanales, Año: 2003	48
2	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Sueldo Mínimo Panificador, Año: 2003	50
3	Municipio de La Democracia - Huehuetenango, Principales Características del Limón Persa, Año: 2003	68

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como alternativa de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), el objetivo principal es ubicar al estudiante en áreas rurales para evaluar la realidad socioeconómica de las comunidades y poner en práctica los conocimientos adquiridos para dar solución a los problemas como la forma tradicional de cultivar del campesino, la falta de conciencia social referente a los desechos sólidos, el poco interes en prepararse profesionalmente, entre otros.

El desarrollo de la investigación se dividió en seminario general, especifico, trabajo de campo y gabinete; el estudio se basó en el método inductivo-deductivo, en el cual se utilizaron las técnicas de encuesta, entrevista y observación.

El presente informe individual tiene como objeto analizar la comercialización actual de los agricultores del municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenengo; y en base a esto elaborar una propuesta que mejore los procedimientos actuales. Asimismo, este tema es desarrollado en la propuesta de inversión de limón persa, como alternativa de solución, basada en las potencialidades productivas identificadas durante el trabajo de campo.

La información obtenida, se recabó mediante el trabajo de campo realizado en el mes de junio de 2,003, período en el cual se tubo acercamiento con la comunidad del Municipio, para establecer los problemas sociales y económicos.

El informe esta estructurado en cuatro capítulos, los cuales comprenden los siguientes aspectos:

Capítulo I: Comprende antecedentes, aspectos geográficos, demográficos, división político administrativa, infraestructura, servicios y factor tierra, con el objetivo de dar a conocer las características que identifican el lugar.

Capítulo II: Se describe el diagnóstico de la producción de una panadería, por medio del cual se identifican las generalidades, tecnología aplicada, producción, financiamiento y comercialización. Todos estos factores son importantes para determinar las incidencias y situación actual de los talleres artesanales.

Capítulo III: Gira al alrededor de la propuesta de inversión, producción de limón persa, en la cual se detalla la identificación del producto, sus objetivos, la justificación, aspectos de mercado, técnicos, financieros, y administrativo-legal, los cuales son necesarios para comprender el desarrollo e importancia que conlleva la realización del proyecto.

Capítulo IV: Se desarrolla ampliamente la comercialización de la producción, situación actual, comercialización propuesta y aplicación de la comercialización que se utilizaran para una mejor distribución del producto.

Finalmente se listan las conclusiones y recomendaciones, que se derivan del estudio formulado, se incluye también la bibliografía utilizada en la realización de la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA

El contenido del capítulo, se basa en la investigación de campo realizada en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, con el fin de diagnosticar los aspectos relevantes de la vida económica, política, social y cultural; razón por la cual se hace necesario un breve análisis de estos aspectos, los que se han dividido en distintos incisos que a continuación se presentan.

1.1 MARCO GENERAL

El municipio de La Democracia pertenece al departamento de Huehuetenango y fue creado por Acuerdo Gubernativo del 13 de Junio de 1924 como consecuencia de las gestiones de los vecinos de la aldea Camojallito, del municipio de la Libertad, su territorio se constituyó con 200 caballerías que fueron segregadas de las 549 que entonces poseía el indicado municipio de La Libertad. En tal territorio se encontraban las aldeas, caseríos y fincas de Camojallito, Camojá Grande, San Isidro, El Carrizo, El Chile Panal o la Montañita, Santa Agustina del Prado, La Concepción, Calanté, El Jobal, Santa Rosa Buenos Aires, Quinquiché, Mertón, El Trapiche, El Chojil, El Injerto, San Antonio el Jutal, Chichinabaj, Santo Domingo, Usumacinta y Palmira Nuevo.

Fueron estas veinte comunidades las que constituyeron la población original del nuevo Municipio. La Cabecera Municipal se estableció en un terreno que fue donado por el Señor Pedro Castillo Monzón, vecino de Camojallito. La Democracia se inauguró como Municipio el 31 de julio de 1924. [1]

[1] Dirección General de Cartografía. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II Guatemala, C. A. 1998. Pág. 12

1.1.1 Localización y extensión territorial

El municipio de La Democracia, se encuentra situado en el departamento de Huehuetenango en la región occidental del país; colinda con 5 municipios de Huehuetenango y con México. Al norte con Santa Ana Huista; al este con San Antonio Huista y San Pedro Necta; al sur con Ixtahuacán; y al oeste con La Libertad y la república de México.

A la Cabecera Municipal de La Democracia se accede por la Carretera Interamericana, a 325 kilómetros de la capital de la República y a 76 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.[2]

Se localiza en la altitud de 930 metros sobre el nivel del mar, una latitud de 15°37 30" y una longitud de 90°53 12". Cuenta con una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA - ADMINISTRATIVA

Ésta es una variable muy importante dentro del diagnóstico socioeconómico porque permite analizar los cambios de un área geográfica y su función administrativa. La división política se refiere a cómo se encuentra el Municipio en cuanto a la estructura de sus diferentes centros poblados y la división administrativa es la forma cómo se realiza el gobierno del área.

1.2.1 División política

En algunos casos el cambio en la división política, se ha generado a causa de desastres naturales ocurridos en municipios vecinos, lo que ha obligado la evacuación de sus pobladores hacia el territorio del municipio de La Democracia, tal es el caso del caserío Nuevo Progreso, que se formó a consecuencia de un

[2] Loc. Cit.

deslave; sin embargo, muchos de sus habitantes continúan avecindados en el municipio de La Libertad, pero residen en el caserío antes citado.

Con relación a los datos del censo de 1994, la división política de La Democracia refleja importantes cambios al año 2003 con respecto al número y categoría de centros poblados; en ese entonces el Municipio lo conformaban 74 centros poblados y actualmente lo integran 78; dichos cambios se deben al incremento de unidades familiares en aldeas, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
División Política por Categoría
Años: 1994-2003

Centro Poblado	Año 1994	Año 2003	Variación
Pueblo	1	1	0
Aldea	22	27	5
Caserío	40	40	0
Cantón	11	10	(1)
Total	74	78	4

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Se observa que al año 2003 hay cuatro centros poblados más que los reportados por el censo de 1994, lo que representa un incremento del 5%. Existen cambios también en la categoría de centros poblados, por haberse determinado un mayor número de aldeas (5) y la disminución de un cantón en relación al censo de 1994. Lo anterior refleja que la variable “División Política” es cambiante, situación que se da principalmente por el hecho de que algunos centros pasan a formar parte de otra categoría.

En el siguiente cuadro se detallan los centros poblados que conforman el Municipio al año 2003, donde se indica su categoría, población, número de hogares y distancia al poblado principal, que es la Cabecera Municipal.

Cuadro 2
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
División Política por Centro Poblado
Año: 2003

Poblado Principal	Poblado Secundario	Categoría	Población	No. De Hogares	Dist. (Kms.) a Cabecera
La Democracia		Pueblo	4,625	945	76
	Los Uvales	Cantón	250	90	0.7
La Nueva Esperanza		Aldea	1,800	300	17
	Los Pinos	Caserío	108	18	19
	Los Hernández	Caserío	300	41	18
Chichinabaj		Aldea	1,200	150	7
	Joya Grande	Caserío	720	102	7
	Ox-be	Caserío	686	108	7.5
	Plan Grande	Caserío	254	37	7.5
	Las Flores	Caserío	200	33	7
	Puente Quemado	Caserío	300	50	7
	El Chorro	Caserío	220	45	7
	Nuevo San Rafael	Caserío	225	38	4.5
San José Ixcunén		Aldea	1,500	250	8
	La Cruz	Caserío	84	18	13
	El Norte	Cantón	154	22	9
El Carrizo		Aldea	450	85	7
Buenos Aires Huixoc		Aldea	520	74	15
	La Nueva Unión	Caserío	300	60	10
Pontzaj		Aldea	449	67	8.5
	La Vega de Pontzaj	Caserío	247	50	8
San Isidro		Aldea	3,500	580	15
	Nueva Viña	Caserío	287	40	12
	El Pinal	Caserío	1,082	188	17
Camojallito		Aldea	1,290	165	2

	La Montañita	Caserío	400	78	5.5
	El Escondido	Caserío	600	120	4
	Los Chucles	Caserío	543	112	6
	Los Arenales	Caserío	119	17	5
	Arrollo Grande	Cantón	150	38	6
	La Candelaria	Cantón	312	63	2
	La Esperancita	Cantón	700	140	0.7
	El Cementerio	Cantón	800	200	5
Los Tarayes		Aldea	1,500	214	1.5
	Los Lotes	Caserío	541	114	1
	El Naranjo	Caserío	250	50	1.7
La Laguna		Aldea	456	78	6
	El Matazano	Caserío	250	61	5
Buena Vista		Aldea	2,000	260	3
	Nueva Peña Roja	Caserío	481	84	3.5
	Piedra Grande	Caserío	200	34	6
Camojá Grande		Aldea	2,500	355	5
	El Zapote	Caserío	541	100	7
	Bella Gloria	Caserío	350	7	4
	Las Rosas	Cantón	196	28	7
Valparaíso		Aldea	300	48	6
	La Mesita	Caserío	96	16	15
	Los Olivos	Caserío	350	65	10
	El Milagro	Caserío	1,450	117	8
El Mamonal		Aldea	176	880	9
El Jobal		Aldea	550	2,600	8
	Nuevo Progreso	Caserío	200	38	8
	El Palmar	Caserío	65	13	9
La Reforma Chojíl		Aldea	622	114	10
	San Juan Guayla	Caserío	625	103	9
	San Vicente Chojíl	Caserío	197	14	11
Las Guacamayas		Aldea	500	90	13.5
	San Francisco	Caserío	60	14	13
Guailá		Aldea	1,140	228	15
	Dos Ceibas	Caserío	196	32	15
Santa Rosa		Aldea	3,300	468	10
	Las Buenas Nuevas	Caserío	108	18	11
	Santa Teresa	Caserío	324	54	11

La Mesilla		Aldea	3,600	600	14
	Vueltamina	Caserío	1,212	230	16
	Ojo de Agua	Caserío	200	60	18
	Nueva Providencia	Caserío	240	49	17
	La Fe	Cantón	208	49	16
	La Cruz	Cantón	104	18	15
	La Independencia	Cantón	357	63	16.5
Chamuxú		Aldea	575	100	10
	Majagual	Caserío	260	60	11
El Coyegual		Aldea	210	30	13
Calauté		Aldea	250	41	18
Champen		Aldea	481	74	10
El Cenegal		Aldea	761	127	8
EL Jocote		Aldea	552	92	9
Las Trojas		Aldea	253	39	7.5
Totales			53,162	12,253	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del documento "Diagnóstico De La Democracia", del proyecto Desarrollo Integral de las Comunidades Rurales -DICOR-, año 2001.

Con los datos del cuadro anterior, se determina que la población total del Municipio se encuentra distribuida en: la Cabecera Municipal el 9%, en las aldeas el 57%, en los caseríos el 28% y el restante 6% en los cantones. Dichos porcentajes se obtienen de dividir la población total por categoría de centro poblado entre la población total del municipio de La Democracia, la cual es de 53,162 habitantes.

1.2.2 División administrativa

La autonomía municipal que la Constitución Política de la República concede a los pobladores del Municipio, les faculta elegir a sus autoridades y ejercer por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, la obtención y disposición de recursos, atención de servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y la emisión de reglamentos.

La administración del Municipio está a cargo de la Alcaldía, el Concejo Municipal (integrado por el Alcalde, Síndicos y Concejales), Alcaldías Auxiliares en cada aldea, representantes de entidades públicas con presencia en el Municipio y el apoyo de comités pro-mejoramiento, integrados por líderes de cada comunidad; la organización de los pobladores en comités se observa en el 83% de los centros poblados encuestados.

El Concejo Municipal es presidido por el Alcalde Municipal, quien funge como autoridad a nivel del territorio de La Democracia, con el apoyo en el ámbito comunal, en la función de alcaldes auxiliares, quienes desempeñan el cargo de autoridad local.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son todo aquello que existe en la naturaleza y que el hombre puede utilizar para su propio beneficio, en la obtención de los bienes que cubran sus necesidades. A continuación se presentan los recursos naturales del Municipio, los cuales satisfacen necesidades vitales de sus pobladores.

1.3.1 Clima

Una de las condiciones de mayor importancia para que tenga lugar la actividad humana y adquiera las modalidades diferentes que las distinguen de una región a otra, es el clima.

En el municipio de La Democracia, predominan dos tipos de clima, el primero seco-cálido con una altitud de 500 a 1000 metros sobre el nivel del mar y una temperatura media anual de 24 a 30°C y el otro húmedo-templado con una altitud de 1000 a 1500 metros sobre el nivel del mar con una temperatura media anual de 18 a 24°C.

El aspecto climatológico del Municipio ha experimentado fuertes cambios en los últimos 10 años, según pobladores entrevistados, los que manifestaron que en la actualidad la época seca es muy prolongada y la época de lluvia por el contrario es muy corta; sin embargo, los pocos días de lluvias son constantes y copiosos.

1.3.2 Suelos

"Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo".[3]

Una gran extensión del Municipio se encuentra denominada por los suelos calizos; estos suelos para su actual intervención agropecuaria, presenta fuertes restricciones para su manejo. Los suelos más productivos se encuentran en terrazas aluviales de los principales afluentes del río Selegua y del río Injerto.

Los mayores problemas que enfrenta la cuenca con respecto a la sostenibilidad productiva agropecuaria, es la poca disponibilidad de tierras aptas para fines agrícolas o pecuarios y la actual tendencia es utilizar aquellas tierras marginales con cobertura boscosa, pedregosas, altamente erosiva y marcada pendiente.

Los suelos de la región, son aptos para cultivo de cítricos entre ellos: el limón, el limón persa, mandarina, lima, naranja, piña; y en terrenos con mayor altitud la manzana, nuez de macadamia, aguate hass, durazno y el limón persa.

1.3.3 Hidrografía

En lo que a recursos hidrológicos (agua) se refiere, el Municipio cuenta con los siguientes ríos: Camojá, El Injerto (toma los nombres de Valparaíso y Chojil en parte de su curso), El Mertón, Ixcunén, y Selegua; los arroyos de Chichinabaj,

[3] Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz. Recursos Económicos de Guatemala. Tomo I. 1998. Pág. 28

Grande; las quebradas de El Limonar, Quitasombrero, San Isidro, y Seca. También cuenta con la Cuenca del río Selegua y la Subcuenca del río Injerto. A nivel más detallado se divide al Municipio en una cuenca, siete subcuencas y 5 microcuencas, las cuales se detallan a continuación:

1. Subcuenca de la quebrada de San Isidro; Cuenca del río Selegua
2. Subcuenca de Arroyo Grande; Cuenca del río Selegua
3. Subcuenca de Chamuxú; Cuenca del río Selegua
4. Subcuenca del río Valparaíso; es el río Injerto, cambia de nombre al pasar por Camojá, como río Valparaíso.
5. Subcuenca de la quebrada el Limonar, Cuenca del río Selegua
6. Subcuenca del río Ixcumen: Cuenca del río Selegua
7. Subcuenca del arroyo de Chichinabaj, Cuenca del río Selegua.
8. Microcuenca del Jutal y finca Las Delicias; Cuenca del río Injerto
9. Microcuenca del arroyo de Santa Rosa; Subcuenca del río El Injerto
10. Microcuenca de Vueltamina; sale directo a México
11. Microcuenca del río Paternal y la Esperanza; sale directo a México
12. Microcuenca del río Chojil, es el río Injerto.

Durante la investigación de campo se determinó que no existe conciencia ambiental por el 80% de pobladores, porque se observó que los ríos son contaminados con diferentes tipos de desechos sólidos, que representan un riesgo para la salud de quienes se abastecen de esta fuente; que según datos obtenidos en la encuesta, el agua de los ríos la consume un 4% de la población; un 34% se provee de nacimientos de agua, ello originado por la falta de un servicio de agua potable en las áreas rurales; el 47% se abastece de agua entubada y el restante 15% lo hace a través de pozos.

Los ríos más importantes que existen en el Municipio son: Selegua y el Injerto, el primero atraviesa gran parte de los centros poblados, pero es muy difícil su captación por el método de gravedad por lo bajo que pasa en relación con los terrenos.

El río Injerto al llegar a la aldea El Jobal y Camojá Grande cambia de nombre por río Valparaíso, al pasar por el puente del mismo nombre, baja contaminado por la pulpa de café de beneficios de algunas unidades productivas y su contaminación es mayor a inmediaciones de la aldea Camojá Grande, por los drenajes que irresponsablemente son conectados de forma directa. Por la aldea Chojil, adquiere el mismo nombre y en el puente El Zapote tiene una marcada diferencia en cuanto a su nivel, que es aprovechada por los agricultores quienes colocan mangueras de poliducto para el riego de sus cultivos.

1.3.4 Bosques, flora y fauna

"El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas que se utilizan para la satisfacción de las necesidades del ser humano. Pueden ser silvestres (que crece sin la intervención del hombre) o deliberadamente cultivados"[4].

En el municipio de La Democracia, importantes zonas de bosques han sido devastadas para realizar otras actividades de beneficio humano, aunque existen algunas áreas con vegetación natural, principalmente en los terrenos mas alejados y escabrosos; sin embargo, no existen áreas que sean objeto de protección, como una reserva natural extensa.

La vegetación natural esta constituida especialmente por: guacamayo (Phylocarpues septentrionalis), cola de ardilla (Alvarodoa amorphoides),

[4] Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz. Op. Cit. Pág. 63

limoncillo (Jacquinia arantiaca), ceibillo (Ceiba aescutifolia), encino o roble (Quercus sp), cicop o ciprés (Juniperus comitana), duraznillo (Ostrya sp), cerezo o capulin (Prunus capulli).

La fauna del Municipio está constituida por especies de mamíferos como los siguientes: Sciurus vulgaris (ardilla), Caniss ssp (gato de monte), Silviagua floridanus (conejo), entre otros. Entre las aves más comunes están: Archilechus ssp (gorrión europeo), Falco ssp (gavilán), Tyto spp (buhos).

El estudio en referencia concluye que de 43 comunidades encuestadas, solamente en doce (12) se confirmó la existencia de bosques, según los resultados obtenidos en la investigación de campo. La deforestación es uno de los problemas que afecta al municipio de La Democracia, la cual es provocada por la tala inmoderada de bosques con el propósito de: comercializar madera, proporcionar leña como combustible y ampliar la frontera agrícola; además de los incendios forestales que en algunos casos son provocados por la roza, que en forma irresponsable es realizada por los agricultores del lugar. En la encuesta se determinó que el 77% de la población utiliza leña como combustible para cocinar sus alimentos y que sólo el 23% utiliza estufa de gas.

1.4 POBLACIÓN

El ser humano es el factor más importante con relación a todos los elementos que componen una zona geográfica, por lo tanto en el presente inciso se describen y analizan datos estadísticos relacionados con: edad, concentración de personas en área urbana y rural y población económicamente activa del Municipio.

1.4.1 Población por edad

El estudio de la población por edad tiene mucha importancia, porque permite conocer las necesidades a satisfacer, tales como: seguridad alimenticia, acceso al trabajo, servicio de salud, educación, entre otros. La población por edad del Municipio ha experimentado cambios significativos, tales como los que se observan a continuación:

Cuadro 3
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Población por Edad
Años: 1994 - 2003

Rango	Censo 1994	%	Año 2003	%
0 - 14 años	11,946	40	18,607	35
15 - 28 años	8,661	29	17,012	32
29 - 42 años	5,973	20	9,038	17
43 - 56 años	2,389	8	5,848	11
más de 56 años	895	3	2,658	5
	29,864		53,162	

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro que precede denota que el promedio de niños en los hogares del Municipio, oscila entre 5 y 7 infantes, exceptuando la Cabecera Municipal. Este comportamiento fue confirmado en los hogares visitados, al determinarse que los menores de 14 años constituyen el 35% del grupo familiar, lo que en parte explica la tasa de crecimiento poblacional existente para el Municipio y las complicaciones económicas que afrontan los jefes de familia, al no existir una relación de equidad entre la carga económica y el ingreso familiar.

Otro dato interesante en la información de la encuesta, es que en las familias regularmente no se observa la convivencia con personas mayores de 60 años (adulto mayor), lo que revela que la expectativa de vida no sobrepasa esta edad en el Municipio, debido al bajo nivel de vida de los pobladores; y las complicaciones económicas que afrontan los jefes de familia, al no existir una relación de equidad entre la carga económica y el ingreso familiar. Asímismo la información obtenida permite visualizar las necesidades en materia de salud y educación requeridas por la población.

1.4.2 Población según sexo y número de hogares

Estos indicadores y sus variaciones dan cuenta de las necesidades de inversión social requerida, debido a su incremento la planificación municipal y estatal debe estar encaminada a suplir estas necesidades.

Cuadro 4
Municipio de La Democracia - Hue
Población por Sexo y Número de
Años: 1994 - 2003

Indicador	Según Censo 1994	%
Hombres	14,989	50
Mujeres	14,875	50
TOTAL	29,864	
Hogares	6,393	

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Na

Al analizar el cuadro anterior se determina tanto el número de hogares como el número de la población, se han incrementado en un 78% y 92% respectivamente, con una tasa de crecimiento del 6.01%, mayor a la estimada por el Instituto Nacional de Estadística en 1994 (3.5%), esto obedece no solo al

incremento normal de la población en Guatemala, sino también a situaciones tales como repatriación de refugiados, el regreso de pobladores que por el conflicto armado habían emigrado hacía otros departamentos, el asentamiento de inmigrantes centroamericanos y la inexistencia de programas de planificación familiar y educación sexual.

Otro aspecto importante de señalar es el promedio de personas por hogar, al año de 1994 era aproximado de 5 personas por hogar, al año 2003 la encuesta reflejo un dato estimado de 4 personas por hogar; lo cual se obtuvo de dividir el total de habitantes entre el número de hogares existentes. La inferencia de estos datos da la pauta que el promedio se mantiene y que el aumento de hogares va en relación al aumento de la población.

1.4.3 Población urbana y rural

La ampliación o reducción de las áreas urbana y rural tiene incidencia en el desarrollo social y económico del Municipio y en los requerimientos de inversión social para satisfacer las necesidades específicas de cada área.

Cuadro 5
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Población por Área Urbana y Rural
Años: 1994 - 2003

Año	Población Urbana	%	Población Rural	%	Total
1994	4,225	14	25,639	86	29,864
2003	12,015	23	41,147	77	53,162

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Al analizar el cuadro anterior, se observa que tanto en 1994 como en el año 2003, el mayor porcentaje de la población total del Municipio reside en el área rural, debido a que la población se dedica, en su mayoría, a la actividad agrícola, la cual es la más significativa de la región; asimismo, porque el área urbana no ofrece suficientes fuentes de trabajo ni la suficiente infraestructura para atraer a la población del Municipio. No obstante lo anterior, se observa que la población ubicada en el área rural ha disminuido de 1994 al año 2003 en un 9%, debido al desarrollo social y económico de la cabecera municipal y lugares cercanos, tales como: Camojá Grande, Camojallito y La Mesilla, que por su posición en la ruta Interamericana, permiten un mayor flujo comercial que genera la amplitud del área urbana; esto denota que la población del área rural es la que más carece de servicios públicos, vías de acceso y es donde los focos de pobreza extrema son más frecuentes.

1.4.4 Densidad poblacional

La relación existente entre el total de la población y la superficie del Municipio da como resultado la densidad poblacional de la región; La Democracia tiene una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados y una población de 53,162 habitantes al año 2003, según dato reportado por todos los alcaldes auxiliares, complementado con información proporcionada por la municipalidad de la región.

Cuadro 6
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Crecimiento y Densidad Poblacional
Años: 1994 - 2003

Años	Superficie en Km. ^{2}	Total de Habitantes	Habitantes por Km.^{2}
1994	136	29,864	220
2003	136	53,162	391

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El análisis del cuadro anterior, establece un crecimiento geométrico de la población del Municipio, pues en solo nueve años, el aumento fue de 23,298 personas, lo cual en términos porcentuales representa el 78%.

La densidad de población (que es el resultado de dividir el total de habitantes entre la superficie en kilómetro cuadrado) del Municipio ha presentado importantes cambios en el mismo período, presentaba según el censo de 1994, una densidad de 220 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras la encuesta realizada en el 2003 revela una densidad de población de 391, situación que justifica las limitaciones observadas en aspectos como: acceso a servicios públicos, tenencia de tierra y situación laboral, entre otros.

1.4.5 Población económicamente activa

La Población Económicamente Activa -PEA-, la conforman hombres y mujeres en edad de trabajar, que trabajan o están en busca de trabajo.

A continuación se presenta la población económicamente activa del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Población Económicamente Activa por Edades
Años: 1994 - 2003

Rango	Censo 1994	%	Encuesta 2003	%
15 - 28 años	3,969	51	7,607	53
29 - 42 años	2,723	35	4,019	28
43 - 56 años	1,089	14	2,727	19
	7,781	100	14,353	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

En la investigación de campo, se determinó que en el área rural los integrantes mas jóvenes de las familias, se ven obligados a trabajar desde muy corta edad para poder satisfacer las necesidades del grupo familiar, derivado de ello, la PEA para el año 2003 fue de 14,353 personas, lo que representó un 27% de la población total, que era de 53,162 habitantes. Al hacer la comparación con la PEA del Censo de 1994, que fue de 7,781 habitantes, se observa que experimentó aumentó de 6,572 habitantes.

1.4.6 Empleo y niveles de ingreso

El proceso de ajuste estructural de la economía, la caída de los precios de los productos de agroexportación, especialmente el café, que en un 95% está presente en la actividad agrícola del Municipio, conjuntamente con las secuelas del conflicto armado, han provocado la escasez de trabajo y la población que tiene la dicha de estar empleada, trabaja por ingresos bajos y sin prestaciones laborales, a causa de ello se incrementa la economía informal, para la obtención del sustento diario, lo cual se logra a través del desarrollo de actividades propias, como observa en los comercios al por menor ubicado en las aceras, ventas o servicios prestados a domicilio, reciclaje de objetos que ya no tienen vida útil y boutiques populares donde se comercializa ropa extranjera usada y en los días de mercado las ventas callejeras se incrementa en forma extraordinaria, al extremo de cerrar completamente vías principales.

Adicional a esto, lo que agrava la escasez de empleos en el área, es que en un número significativo de negocios y servicios laboran personas extranjeras, que por su estatus ilegal son castigadas con menores retribuciones laborales, lo que afecta no solamente las fuentes de empleo para nacionales, sino también el nivel de salarios.

Cuadro 8
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Ingreso Familiar Mensual
Año: 2003

Rango de Ingreso en Quetzales		%
1	500	14
501	900	31
901	1,500	31
1,501	3,000	16
3,001	5,000	7
5,001	en adelante	1
Totales		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Al considerar como esta distribuido por rango el ingreso familiar que muestra el cuadro que antecede y otros indicadores como las necesidades básicas insatisfechas, el nivel de ingresos y consumo obtenidos en los resultados de la muestra poblacional y la observación de campo, así como la relación entre tenencia de tierra para cultivo y nivel de vida, se determina que en la mayoría de los 362 hogares visitados en el Municipio, cada uno cuenta con un promedio Q4.13 diarios para subsistencia, lo que representa un indicador de pobreza; esta cantidad se obtuvo al dividir el total de gastos de alimentación entre el número de habitantes de todos los hogares visitados.

1.4.7 Nivel de pobreza

En relación a la baja en los precios del café, principal cultivo del Municipio, según la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), en la cosecha 2000-2001, el descenso en el empleo fue cerca de 250,000 puestos de trabajo, situación que tiene un impacto importante sobre la pobreza rural y la inseguridad alimentaria de las familias del Municipio, que complementan su producción de subsistencia con el trabajo estacional. La distribución del ingreso familiar se muestra a continuación:

Cuadro 9
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Distribución del Ingreso Familiar Mensual
Año: 2003

Tipo de Gasto	Monto en Q	Porcentaje
Alimentación	219,955	59
Vivienda	3,950	1
Educación	24,256	7
Vestuario	51,998	14
Salud	45,854	12
Ahorros	25,350	7
TOTALES	371,363	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Según encuesta realizada de los ingresos familiares, llevada a cabo en el 2003, a 362 familias, se determinó que, se destina como es normal el mayor porcentaje a la alimentación que representa una necesidad primaria, seguido por el rubro vestuario y la salud que ocupa el tercer lugar, pues en estos lugares el paciente solicita los servicios de un médico, solo cuando en realidad su estado de salud lo necesita. En cuarto lugar se ubican los rubros de educación y ahorros, el porcentaje destinado para la educación es relativamente bajo, si se analiza desde el punto de vista de inversión para el futuro, porque la mano de obra calificada es la mejor pagada, entonces se deduce que es el medio para elevar el nivel de vida para futuras generaciones; con relación al ahorro familiar, según las persona encuestadas, se emplea para contingencias; y el 1% es destinado para reparación de viviendas o construcción de la misma en un largo plazo.

1.4.8 Migración

La migración constituye el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino, implica atravesar los límites de una división geográfica, puede ser de un país a otro, o entre localidades de una misma nación, este fenómeno tiene dos variantes, la primera, la emigración que se da cuando la persona va desde su tierra natal hacia otro lugar y la segunda, la inmigración que toma en cuenta a las personas oriundas de otros lugares que llegan a una localidad específica.

Es común la emigración temporal de carácter agrícola, que se acentúa durante la siembra y cosecha de maíz, frijol y café en Chiapas , estado de México, esto durante los meses de junio a diciembre y parte de enero, además existe la emigración permanente hacia los Estados Unidos de América de personas nativas del Municipio, esta situación se observó en un 20% de los hogares visitados en la investigación de campo, la situación anterior obedece a la búsqueda de mejores oportunidades laborales, a causa de la crisis en la actividad cafetalera.

También es evidente el tráfico de personas que de manera ilegal intentan el paso hacia México, con el objetivo de llegar a Estados Unidos de Norteamérica, esto provoca la permanencia temporal de inmigrantes Centroamericanos en los alrededores de toda la línea fronteriza, dando lugar a la apertura de negocios tales como: comedores, hospedajes, cantinas, transporte; actividades que encuentran en este fenómeno migratorio oportunidad de agenciarse de ingresos que complementan la actividad económica existente en el Municipio.

La permanencia de inmigrantes ilegales también genera focos de delincuencia a través de la conformación de grupos juveniles dedicados a robos, prostitución, tráfico de estupefacientes, actividades conocidas por la población y sus

autoridades, que no son capaces de controlarlas dando lugar a que la población joven del Municipio se involucre en actividades ilícitas.

1.4.9 Grupo étnico

Como sucede en todo el país, también en el municipio de La Democracia, se destaca la variedad cultural y étnica, afectada por los cambios políticos y sociales en los últimos 15 años.

Cuadro 10
Municipio de La Democracia – Huehuetenango
Población Indígena y no Indígena
Años: 1994 - 2003

Año	Población	Indígena	%	No Indígena	%
1994	29,864	12,842	43	17,022	57
2003	53,162	20,753	39	32,409	61

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

La variación de la población indígena y no indígena que revela el cuadro anterior, se da en gran parte a que existen centros poblados indígenas que han surgido a partir del ingreso de personas repatriadas, que no son nativas de la región sino de otros municipios del departamento de Huehuetenango, esta población pertenece a la etnia Mam y se encuentra en su mayoría en los centros poblados del sureste del Municipio, sin embargo, según el censo 1994 la población indígena era del 43%, en la actualidad ha disminuido al 39%, este cambio obedece al abandono de costumbres y tradiciones por parte de la población indígena, falta de protección por parte del Estado a este sector y el alto costo que representa adquirir este tipo de vestimenta.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS

Son aquellos activos que la población necesita para mejorar su nivel de vida, ya que su estudio determina el nivel de crecimiento que ha alcanzado la población, dentro de ellos se pueden mencionar: agua potable, energía eléctrica, alumbrado público, salud, educación, drenajes, letrinas, servicio de extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos, aguas servidas y otros.

1.5.1 Suministro de agua

Este servicio es deficiente, debido a que no se cuenta con la infraestructura necesaria para canalizar los nacimientos de agua a presas en donde se pueda suministrarle determinada cantidad de gas cloro, con el objeto de mejorar el abastecimiento de agua a la población. Según se muestra en el cuadro, la cobertura tanto en el área urbana como rural es la siguiente:

Cuadro 11
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Formas de abastecimiento de agua
Año: 2003

Área	Porcentajes				
	Entubada	Nacimiento	Pozo	Río	Total
Urbana	99	01	0	0	100
Rural	47	34	16	3	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior, el acceso a dicho servicio es limitado, tanto en el área urbana como rural; por no contar con agua potable muchas de las comunidades se abastecen por otros medios como: agua entubada, de nacimiento, pozo y de ríos; el servicio en la cabecera municipal es irregular, por lo que es necesario su racionalización por sectores a los que se les abastece cada dos días con un aproximado de 1 hora, además de ello, no se le da el tratamiento necesario para que pueda ser catalogada como potable.

La cantidad que se paga al adquirir este servicio es de Q60.00 anuales, cabe hacer mención que con el cambio de autoridades municipales efectuada en el año 2000 se hizo efectivo dicho cobro, porque anteriormente la población no cancelaba la cuota, sin que se le hiciera el requerimiento de cobro correspondiente.

1.5.2 Energía eléctrica

El 83% de las viviendas tanto en el área urbana y rural cuentan con servicio domiciliar, siendo este deficiente en horarios de mayor demanda, regularmente de 18:00 a 21:00 horas, debido a que el voltaje es bajo y no se cuenta con reguladores indispensables para nivelar la corriente eléctrica; el 17% restante que no posee este servicio, pertenece al área rural en cuanto al total de la población del Municipio se refiere.

La información proporcionada por la empresa DEOCSA, (encargada de suministrar el servicio) refleja que el 23.99% se encuentra en áreas urbanas como el casco municipal y las aldeas: La Mesilla, Camojá, Calauté. En los centros poblados del área rural tiene una cobertura de 86.01%. En diferentes comunidades del área rural existen comités de energía eléctrica que han realizado proyectos de introducción de éste servicio; también puede mencionarse que alguno de ellos ha quedado inconcluso por falta de transformadores cuyo costo es elevado y los pobladores no tienen la capacidad económica para adquirirlos.

DEOCSA inició sus labores el 16 de diciembre de l998, proporcionando energía eléctrica de baja tensión; al año 2003 proporciona este servicio a 6,995 usuarios.

1.5.3 Alumbrado público

El alumbrado público existe en el casco urbano y en las aldeas: Camojallito, Camoja Grande y la Mesilla, siendo deficiente por no satisfacer a cabalidad la necesidad de los usuarios y carecen del mismo el resto de centros poblados, la calidad es defectuosa debido a que el voltaje no es suficiente y la energía eléctrica que brinda, es de baja intensidad regularmente de 18:00 a 21:00 horas.

1.5.4 Servicios de salud

El Municipio posee un centro de salud con sede en la Cabecera Municipal que pertenece al Distrito 16, tiene cobertura para los municipios de La Democracia y La Libertad; tres puestos de salud en las Aldeas La Mesilla, San Isidro y Las Guacamayas, también cuenta con dos puestos de salud ubicados en el municipio de La Libertad.

Según el Ministerio de Salud Pública la categoría del Centro de Salud es de tipo “A”, según indicaciones del médico encargado, la infraestructura no es la adecuada para los servicios que presta, aparte de ello no cuentan con un presupuesto propio, ya que los insumos les son enviados en pocas cantidades del Hospital Nacional de Huehuetenango.

En cuanto a la cobertura de los puestos de salud los mismos atienden en sus respectivas jurisdicciones aproximadamente de 10,000 a 12,000 habitantes excediendo la poca capacidad instalada con que cuentan, lo que hace necesaria la apertura de centros de atención médica que dé cobertura a más del 80% de centros poblados que no cuentan con acceso directo a este tipo de servicios, por lo que puede mencionarse que se atiende al 20% de la población, siendo este servicio deficiente.

Dentro de las enfermedades más comunes de la población se encuentran: resfriado común, diarreas, parasitismo intestinal, problemas de gastritis, dermatitis, amigdalitis, infecciones urinarias, otitis, anemias, neumonías.

1.5.5 Educación

La educación como la salud, es una necesidad básica que incrementa el nivel de vida de la población, contribuyendo a su desarrollo, esta opción está restringida en alto porcentaje para los pobladores del Municipio, ya que de los 18,607 niños que están edad escolar (de 0 a 14 años) figuran inscritos en los establecimientos para el año 2003 sólo 9,021; en ese sentido, se tiene una cobertura en servicio de educación pública de tan solo el 48%, lo que significa que solo cuatro de cada diez niños cuentan con un nivel de atención escolar.

En visitas de campo se constató la existencia de problemas en la calidad educativa, no solo por el nivel académico de los docentes sino también la infraestructura física de las escuelas y que el ciclo escolar para gran parte de estudiantes del sector rural inicia hasta el mes de marzo, debido a que los alumnos emigran junto a sus padres para realizar labores agrícolas, lo que en muchos casos genera la deserción escolar, que fue estimada en un 7% por centro educativo visitado.

Cuadro 12
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Población Escolar, por Sector, Área y Nivel Educativo
Año: 2003

Área y Nivel	Oficial	%	Privada	%	Total
Área Urbana					
Preprimaria	46	8	17	3	63
Primaria	328	56	228	40	556
Básico	212	36	178	32	390
Diversificado	0	0	139	25	139
Subtotal	586	100	562	100	1,148
Área Rural					
Preprimaria	871	12	108	7	979
Primaria	6,436	86	796	55	7,232
Básico	180	2	485	33	665
Diversificado	0	0	73	5	73
Subtotal	7,487	100	1,462	100	8,949
Total	8,073		2,024		10,097

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por la Unidad de Informática del Ministerio de Educación - MINEDUC-

En el cuadro anterior, se observa que del total inscritos en el ciclo escolar, los centros educativos oficiales atienden a 8,073 alumnos, es decir un 80% y por parte del sector privado 2,024 estudiantes con una participación del 20%; en el área rural se concentran 8,949 estudiantes equivalente al 89% y en el área urbana sólo 1,148 estudiantes equivalente al 11%; en ambos niveles existe una marcada tendencia a la deserción, con mayor énfasis en el área rural debido a que los niños en edad escolar tienen que ayudar en las tareas del levantado de la cosecha del café, algunos se incorporan en el mes de marzo de cada año y otros hasta el siguiente ciclo.

A continuación se presenta el resumen del nivel de alfabetismo, por categoría de centro poblado, según encuesta.

Cuadro 13
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Niveles de Alfabetismo Estimado
Años: 1994 - 2003

Año	Población	Alfabetas			
		SI	%	NO	%
1994	29,864	12,842	43.00	17,022	57.00
2003	53,162	34,555	65.00	18,607	35.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003 y X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística.

En el cuadro anterior se determina que el 65% de la población del Municipio sabe leer y escribir, aun cuando la mayoría no culminaron la educación primaria, no obstante que en casi la totalidad de centros poblados se cuenta con escuelas que cubren el nivel pre-primario, en cuatro comunidades el nivel secundario, en una el nivel diversificado; el nivel universitario se imparte únicamente en la Cabecera Municipal.

El restante 35% no sabe leer ni escribir, debido a que corta edad se emplean en el trabajo agrícola familiar, o en los quehaceres domésticos; esto a causa de que a padres de familia les interesa más que los hijos aporten económicamente al sustento familiar.

1.5.6 Drenajes

Según los datos obtenidos de la muestra se pudo determinar que un 61% de hogares de los centros poblados encuestados, no cuenta con drenajes, y que básicamente solamente la cabecera municipal posee un sistema de drenajes; lo anterior pone de manifiesto que la cobertura de este servicio básico es inexistente en los centros poblados más retirados del casco urbano, servicio que es indispensable en toda comunidad para evitar focos de infección y epidemias de enfermedades gastrointestinales, respiratorias, entre otras.

1.5.7 Letrinas

Este es uno de los servicios más insuficientes, según datos obtenidos, ya que sólo el 58% de hogares cuenta con servicio de letrina, el 35% cuenta con sanitarios; de lo anterior se concluye que un 7% no poseen disposición de excretas; debido a que algunos centros poblados no disponen de drenajes tal y como se menciona en el numeral anterior, también se debe a que no cuentan con los recursos económicos necesarios para la construcción de una fosa séptica, que les permita contar con este servicio.

1.5.8 Extracción de basura

Aunque se cuenta con un sistema de recolección de basura en la cabecera municipal, la Mesilla y Camojá Grande, que funciona dos veces por semana, la basura es uno de los grandes problemas que afectan al Municipio; situación observada en los ríos, calles, carreteras, canchas deportivas, parques. La Municipalidad no ha tomado las medidas necesarias para subsanar este problema, debido a que únicamente se posee un camión recolector de basura y en ocasiones la basura rebasa la capacidad de carga del vehículo, la cual queda regada en las calles. También se observó que no hay un horario establecido para la recolección de basura, por lo que algunas personas la depositan en la calle.

Con relación a la información recabada mediante el uso de las encuestas se estableció que solo el 16% de hogares de los centros poblados cuentan con el servicio de recolección de basura, por lo que el resto de hogares deben ver la forma en como deshacerse de los desechos y/o desperdicios, muchas veces tirándola a barrancos cercanos.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

El sistema de drenajes existente en la región está conectado a las fuentes fluviales que se encuentran a los alrededores, lo que contribuye a la contaminación ambiental. Se concluye que el Municipio en general no cuenta con plantas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas, debido a que la Municipalidad no posee con los recursos económicos necesarios para una infraestructura de tal magnitud, lo que provoca focos de contaminación y enfermedades.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura es determinante para el desarrollo de las actividades económicas del Municipio y por ende de las condiciones generales de vida de la población.

1.6.1 Vías de comunicación

El Municipio tiene una vía de comunicación principal que es la carretera Interamericana, la cual se encuentra en buen estado, aunque tiene partes que están en reparación, esta comunica con la Cabecera Departamental y con la frontera de Guatemala-México; dicho municipio tiene una excelente ubicación ya que la distancia hacia la frontera es relativamente corta, factor que contribuye al desenvolvimiento comercial del sector.

En la investigación de campo efectuada en el año 2003, se estableció que la mayoría de los centros poblados (78), continúan con caminos de terracería, los cuales en época de invierno se encuentran en mal estado y son accesibles únicamente a pie o por medio de vehículo de doble tracción; lo anterior constituye evidencia de que las autoridades locales y nacionales, no se han preocupado por mejorar la infraestructura vial productiva, esto incide en la falta de desarrollo y crecimiento productivo de la región.

1.6.2 Medios de transporte

En el casco urbano del municipio La Democracia no hay transporte urbano únicamente extraurbano, se observó durante la investigación realizada que cada 30 minutos en el transcurso del día sale un autobús de la aldea La Mesilla, con destino a Huehuetenango, Quetzaltenango, Mazatenango, Quiché, Coatepeque, Guatemala, sin pasar por la cabecera municipal; las unidades que prestan este servicio se encuentran en perfectas condiciones.

De las personas encuestadas se determinó que el 51% utilizan transporte colectivo, el cual cuenta con 100 unidades (denominado ruletero) los cuales tienen autorización por parte de la municipalidad para prestar el servicio, cubren los límites municipales que van desde el puente Selegua hasta la Mesilla, cuyo costo oscila entre Q2.00 a Q4.00 según sea el trayecto; algunas de estas unidades se encuentran en malas condiciones debido a que la Municipalidad no tiene el debido control de sobre las mismas. En las áreas rurales el 30% utiliza pick-up con un costo variable según sea la distancia recorrida, el 18 % utiliza vehículo propio y el 1 % animales.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En este apartado se hace la descripción de las instituciones comunitarias, gubernamentales y particulares que se encuentran debidamente organizadas y desarrollan su actividad dentro del Municipio.

1.7.1 Organizaciones comunitarias

De conformidad con la investigación del trabajo de campo, se observó que en las distintas comunidades que integran el municipio de La Democracia, el nivel de organización que usualmente adoptan los habitantes es atendiendo a las necesidades prioritarias, tales como: comités comunitarios de desarrollo, comités pro-mejoramiento y comités de educación (COEDUCA); además, existen

asociaciones tanto de productores como de beneficio social, a manera de ejemplo se mencionan las siguientes: Asociación Civil Unión de los Pueblos, Asociación Kaibil Balam – 3053 Christian Children's, Asociación la Bendición de Dios y la Asociación Agrícola de Desarrollo Integral.

Según registros de la municipalidad de La Democracia, existen 45 comités comunitarios inscritos. Los comités no buscan la realización de un proyecto específico, sino que su finalidad es la de ejecutar proyectos de beneficio social.

1.7.2 Organizaciones productivas

Se detectó que en el Municipio existen las organizaciones productivas, que se indican a continuación: Cooperativa Agrícola Integral "Nuestro Futuro" R. L., que impulsa la producción y comercialización del café y la Asociación de Desarrollo Agrícola Democratense -ADAD-, que su función es el ahorro y la concesión de créditos agrícolas para café a pequeños agricultores.

Con base en lo anterior, se observa que el número de instituciones productivas no se han incrementado, e inclusive la única organización que apoyaba a los artesanos dejó de funcionar, lo cual es perjudicial para los productores del Municipio, debido a que estas organizaciones por lo general les ofrecen financiamiento y les brindan otros beneficios.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Entre las instituciones que brindan apoyo a las actividades económicas y sociales del Municipio en el año 2003, se citan las siguientes:

1.8.1 Instituciones estatales

Dentro las instituciones de tipo estatal que se identificaron en el municipio de La Democracia, se mencionan las siguientes:

IDENTIFICACIÓN	CAMPO DE ACCIÓN
• Coordinación Técnico Administrativa, Ministerio de Educación	Educación pública
• Policía Nacional Civil	Seguridad ciudadana
• Juzgado de Paz	Jurisdiccional
• Aduana La Mesilla	Tributario
• Delegación General de Migración	Migratoria
• Puesto de salud pública	Asistencia médica
• Comisión Nacional de Alfabetización	Educación pública

Al comparar el resultado de la investigación de campo, con el estudio realizado por la Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- del año 1994, se advierte que el número de entidades estatales se ha reducido, como consecuencia de la privatización del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola y Correos y Telégrafos de Guatemala, que en el referido estudio se clasificaban como instituciones de apoyo de carácter estatal, pero que en la actualidad se clasifican como entidades privadas y se denominan Banco de Desarrollo Rural, S. A. y El Correo, respectivamente.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades de apoyo sin fines lucrativos, que persiguen beneficiar a la población en aspectos de salud, educación, cultura y religión, así como a los agricultores y comerciantes. En la investigación de campo se identificaron las siguientes entidades no gubernamentales:

IDENTIFICACIÓN	CAMPO DE ACCIÓN
• Federación de Cooperativas Cafetaleras de Guatemala (FEDECOCAGUA)	Crédito y comercialización a la caficultura.
• Asociación Nacional del Café (ANACAFE)	Organización y promoción de la caficultora
• Fundación para el Desarrollo de Programas Socioeconómicos (FUNDAP)	Crédito para Comercio y Vivienda
• Proyecto Kaibil Balam (CEE)	Asistencia Médica, educativa y nutricional
• INTERVIDA	Asistencia médica, educativa, productiva y cultural, Seguridad alimenticia Infraestructura, capacitación a pequeños productores
• Iglesia Católica	Religiosa
• Iglesia Evangélica C.A.	Religiosa

Con relación al año 1994, el apoyo de organizaciones no gubernamentales se ha incrementado, en vista de que las entidades: Fundación para el Desarrollo de Programas (FUNDAP) e INTERVIDA no figuraban a esa fecha.

1.8.3 Entidades privadas

En el año de 1994 según estudio realizado por FUNCEDE, solamente existía una entidad del sector privado, la cual era una agencia del BANCO DEL CAFÉ

S.A., pero al año 2003 existen en el Municipio dos instituciones más, de las cuales una presta el servicio de comunicaciones y el resto de tipo financiero; lo que permite que la población tenga acceso a este servicio de suma importancia, por el flujo financiero y comercial que existe actualmente.

1.9 ESTRUCTURA AGRARIA

La economía del Municipio se enmarca en el factor tierra, debido que a través de este recurso, los habitantes pueden sembrar y cosechar diversidad de productos agrícolas, por tal razón en el presente inciso se analiza la tenencia, concentración y uso de la tierra.

1.9.1 Tenencia de la tierra

El régimen de propiedad, se caracteriza por la existencia de grandes unidades agrícolas (latifundios) concentrada en pocos propietarios, quienes tienen acceso al mercado financiero, a la tecnología más avanzada y al mercado de exportación; están agremiados o asociados y aunque practican la agricultura mixta, algunos se dedican exclusivamente al monocultivismo; están mejor protegidos contra los azares climatológicos y del mercado; producen: Café, algodón, caña de azúcar, hule, banano, entre otros; poseen las tierras más fértiles y son los principales generadores de divisas.[5]

De acuerdo con la investigación realizada en el municipio de La Democracia y datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística -INE- existen tres formas primarias de tenencia de la tierra: propia, arrendada y en usufructo, como se observa en el siguiente cuadro.

[5] Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz. Op. Cit. Pág. 42

Cuadro 14
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Tenencia de la Tierra
Años: 1979 - 2003

Estratos	Censo del INE 1979		%	Censo del INE 2003		%
	Fincas	Superficie en Manzanas		Fincas	Superficie en Manzanas	
Propia	1,155	13,015	98	2,531	9,566	90
Arrendada	146	193	2	586	826	8
Usufructo y otras formas	55	80	0	56	201	2
Total	1,356	13,288	100	163	10,593	100

Fuente: Elaboración propia, con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Según los datos reportados por el III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística, el 98% de la población desarrolla su actividad productiva y vive en propiedad privada y el 2% lo hace en tierras arrendadas; para el año 2003, según el IV Censo Nacional Agropecuario, refleja que las fincas en propiedad disminuyeron un 8%, mientras que las fincas en arrendamiento aumentaron en un 6%; la disminución de superficies ocupadas en propiedad, se debe al aumento demográfico y a la búsqueda de otras opciones de ingresos a causa de la crisis del sector cafetalero, en consecuencia, masas poblacionales se desplazan en busca de tierras para arrendarlas, trabajarlas y así generar su propia subsistencia a través de cultivos temporales como el maíz y el frijol; dentro de otras formas de tenencia de la tierra, está el comunal, usufructo, colonato y mixto, pero las extensiones no son significativas.

Propia

Según la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al año 1979 y los resultados de la encuesta, se confirma que en el Municipio predomina la propiedad privada en cuanto a la ocupación de la tierra, no obstante que al año 2003 descendió al 90%.

Arrendada

Al no disponer de tierras, los pequeños productores las toman en arrendamiento mediante el pago en efectivo o en otras formas (trabajo o especie). La información obtenida por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al año 1979, reporta que las tierras en arrendamiento representaron el 2% de la superficie, aumentando al 8% en el año 2003.

Usufructo

Esta forma de posesión de la tierra de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística no es representativa en el Municipio, porque conlleva el uso y aprovechamiento de una cantidad de tierra, sin que exista medio de pago alguno, para que un agricultor la trabaje y el producto de la misma sea aprovechado para su sustento.

1.9.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra se utiliza para evaluar la cantidad de tierra que se encuentra distribuida en las distintas unidades productivas del Municipio, con base a los datos obtenidos en la presente investigación, se presenta el siguiente cuadro con número y superficie de fincas del Municipio.

Cuadro 15
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Concentración de la Tierra según Tamaño de Finca
Años: 1979 - 2003

	Año 1979				Año 2003			
Estratos	No. fincas	%	Superficie en Manzanas	%	No. fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	493	36.36	235.71	1.77	1,769	55.75	835.35	7.89
Subfamiliares	672	49.56	2,046.15	15.40	1,278	40.28	3,271.49	30.88
Familiares	155	11.43	3,899.63	29.35	102	3.21	2,356.95	22.25
Multifamiliares	36	2.65	7,106.31	53.48	24	0.76	4,129.50	38.98
Total	1,356	100.00	13,287.80	100.00	3,173	100.00	10,593.29	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario 1,979 y 2003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se observa en el cuadro anterior, que con respecto a la concentración de la tierra, las microfincas y las fincas subfamiliares constituyen el mayor número de fincas del Municipio, en vista de que en conjunto representan el 96% de las unidades económicas; sin embargo, son las que poseen la menor superficie en manzanas. En contraposición a lo anterior, las fincas familiares y las multifamiliares constituyen la menor cantidad de fincas (126 unidades equivalentes a 3.97%), pero son las que concentran en conjunto 6,486.45 manzanas, equivalente al 61.23%.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL

La demanda de inversión social cada día crece conforme aumenta la población, pero a una velocidad mayor que el crecimiento de la oferta, es decir la oferta responde en baja proporción a la demanda. Es de conocimiento general que las comunidades carecen de un sin fin de servicios básicos, lo cual refleja la necesidad de obras y servicios públicos que tienen como objetivo mejorar el nivel de vida de los pobladores.

En la totalidad de comunidades visitadas en la etapa de recolección de datos, se observó y fue ratificado por sus pobladores, las limitantes que estos tienen en cuanto a aspectos de salud, educación, vivienda, ambiente, servicios básicos, vías de comunicación y transporte.

Se hace necesario que los pobladores identifiquen las necesidades que los oprimen y que presenten las solicitudes pertinentes a través de sus comités de desarrollo, ante las instituciones que tienen la potestad de tomar decisiones y que tengan acceso a la utilización de los recursos públicos (a nivel nacional o municipal), para que la inversión social cumpla con su objetivo que es el bienestar social.

Del total de requerimientos de inversión, han sido atendidos solo el 27%, en tanto que el 73% se encuentran archivados esperando ser atendidos, esta interpretación refleja la situación financiera de la comuna del Municipio, que según comentarios de la señora alcaldesa, es bastante precaria, prueba de ello es el abandono de la construcción edificio municipal.

Los requerimientos de inversión social no atendidos, con el paso del tiempo pueden quedar desactualizados porque el incremento de la demanda es de forma geométrica, mientras que el crecimiento de la oferta a un ritmo aritmético, lo que conlleva en un futuro a una mayor inversión por proyectos mas grandes.

Para adecuar la oferta a la demanda podría utilizarse el siguiente mecanismo:

- “Organización de comités de vecinos, que de hecho en la mayoría de comunidades ya existe.
- “Legitimación del Comité: registro ante las autoridades municipales y departamentales, permitiéndoles actividades dentro del municipio y la

participación en el manejo de fondos públicos. Para un mayor reconocimiento operativo, también podría registrarse en los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, especialmente, los de nivel regional.

- "Capacitación: con el apoyo de entidades técnicas especializadas para que los Comités de Vecinos se identifiquen responsable y comunitariamente con los proyectos, logrando la conformación de un orden jerárquico, donde prevalezca lo general sobre lo particular."[6]

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial consiste en el movimiento comercial que tiene el Municipio, tanto hacia adentro como hacia fuera, y comprende las importaciones y exportaciones. Ahora bien, como flujo financiero, debe entenderse a la cantidad de remesas que ingresan o salen de un lugar, y en este sentido dentro del flujo financiero de La Democracia se incluyen las remesas familiares provenientes de otros lugares, especialmente de emigrantes en los Estados Unidos de América.

1.11.1 Principales productos de importación

Tanto en establecimientos comerciales como en las ventas de los días de mercado, se estableció que entre los principales productos que se importan hacia el Municipio están los abarrotes tales como: aceite, jabón, cereales, productos enlatados, pastas dentales, papel higiénico, productos de limpieza, medicinas, harina de maíz, golosinas y galletas. Adicionalmente, se importan bebidas alcohólicas, gaseosas, juguetes, insumos agropecuarios y sombreros, todos provenientes de la Ciudad Capital y de los Estados Unidos Mexicanos.

Entre los productos que se adquieren de otros municipios, principalmente de la cabecera departamental de Huehuetenango, están: pan, frutas, refrescos, verduras, hilos, lustrinas, carne de res, cerdos, aves de corral, entre otros.

---

[6] Rafael, Álvarez. Manual para la Elaboración y Administración de proyectos Municipales. 1993. Pág. 19

1.11.2 Principales productos de exportación

Entre los principales productos que se exportan del municipio de La Democracia están: el café, que es vendido en cereza y pergamino en la Cabecera Departamental y la Ciudad Capital, y de aquí al extranjero; así como también frutas como el mango, aunque en menor escala.

Adicionalmente, es importante mencionar que por la ubicación fronteriza del Municipio, y de acuerdo a información obtenida en la Aduana “La Mesilla” se estableció que se exportan hacia los Estados Unidos Mexicanos, productos que no son elaborados en La Democracia, tales como: cemento, block, pollo, artículos y juguetes de plástico.

1.11.3 Ingresos por concepto de remesas familiares

Estos ingresos han llegado a constituir una de las principales fuentes de sustento en muchos de los hogares de la región, como resultado de la migración de mano de obra hacia los Estados Unidos de América. Según información estimada por instituciones intermediarias autorizadas (Banco del Café S.A. y Banco de Desarrollo Rural S.A.), las remesas familiares representan una de sus principales operaciones, al grado de llegar a manejar en conjunto aproximadamente Q. 7.0 millones al mes, sin tomar en cuenta las transacciones que se realizan en el mercado informal.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

La riqueza de un área geográfica depende no solo de los recursos naturales que la misma posee, sino también de las actividades productivas que la población realiza, para generar sus propios ingresos y a la vez contribuir en forma individual o en conjunto a dinamizar y a generar una desarrollo sostenible.

1.12.1 Producción agrícola

Durante décadas esta actividad ha representado la principal fuente de ingresos en la economía del Municipio, lo que se confirma con los resultados de la encuesta, por representar el 61% del total de actividades económicas; entre los productos que tradicionalmente se cultivan están: café, maíz y fríjol, en mínima cantidad se cultiva también el tomate.

1.12.2 Producción pecuaria

En la presente investigación se observó que la crianza de ganado bovino de engorde se encuentra localizada al noroeste del Municipio, en donde predomina la raza Cebú Brahmán que debido a sus características resulta ser el ejemplar que más mercado tiene en la región.

Actualmente existen únicamente ocho granjas avícolas con una producción promedio de 400 aves cada una, el resto de la producción se realiza de manera doméstica y para autoconsumo, ya que en la mayoría de viviendas tienen crianza de aves como: gallinas, patos y chompipes, que por lo regular la realizan a traspatio, sobre todo en el área rural.

1.12.3 Producción artesanal

En varios centros poblados se observó la existencia de algunas unidades económicas que se dedican a desarrollar este tipo de actividad, en especial en las ramas de: panadería, carpintería, herrería, bloqueras, entre otros. Respecto al tejido de trajes típicos (cortes, güipiles y morrales), su totalidad se destinan para uso familiar.

De acuerdo a la información recabada durante la encuesta, las panaderías son las unidades que mayor presencia tienen en el Municipio, porque su producto es de consumo diario y la atractiva rentabilidad que estos generan; en su orden,

también las carpinterías presentaron su importancia, por la habilidad de los artesanos en la fabricación de muebles tallados a mano y finos acabados, características que generan su demanda; los talleres de herrería, son artesanías que inician su expansión en este poblado, su producción esta siendo muy solicitada por la población, debido a lo económico de sus precios.

1.12.4 Producción industrial

"La industria es una empresa que se dedica a procesar o transformar materias primas proporcionadas por la agricultura, ganadería, silvicultura, minería y cualquier otra actividad primaria o por la misma industria, este proceso puede orientarse a la producción de bienes de capital, intermedios y de consumo final"[7].

Agroindustria "Es el proceso por medio del cual se industrializan las diversas fases del ciclo productivo agrícola, mediante la agregación de valor al producto hasta llegar al proceso de distribución"[8].

En el ámbito municipal, la producción industrial y agroindustrial no existen, debido al nivel de pobreza que impera en el área rural de todo el territorio nacional, los productores no tienen la capacidad para invertir en maquinaria industrial y agroindustrial, para procesar y transformar su producción; y la inversión extranjera no es suficiente para incluir estas zonas, que poseen un enorme potencial productivo.

1.12.5 Servicios

En la Democracia existen farmacias, pequeños almacenes, gasolineras, hoteles, entre otros, sin embargo, la principal actividad comercial se desarrolla los días

[7] Enciclopedia Electrónica Encarta. S.l. Microsoft Corporation 2000 (Disco compacto)
[8] Ibíd.

CAPÍTULO II
SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las panaderías comprenden aquellas unidades económicas que se dedican a la producción y venta de productos derivados de la harina, en este caso el pan que se elabora con harina de trigo, la cual tiene un alto valor energético, además aporta otros nutrientes que son indispensables para la dieta alimentaría.

Los tipos de pan que ofrecen las panaderías satisfacen las necesidades alimenticias de una parte de la población. Entre las principales variedades de pan que elaboran en el Municipio están: manteca, mollete, francés, este último en menor cantidad; cabe mencionar que en algunas ocasiones elaboran otras clases de pan como: tortas, pasteles, otros, pero ello lo hacen por algún pedido especial.

Para los panaderos la fabricación de pan es un medio de subsistencia, mientras que la población compra el producto para consumo, como parte de su alimentación diaria. El pan puede ir acompañado con café o leche, pan con jamón o algún otro producto y como refacción.

En la actualidad éstos talleres han tenido un leve desarrollo en el Municipio, con motivo de prestar un servicio de tipo alimenticio, el cual tiene mucha demanda por parte de los pobladores del lugar.

2.2.1 Volumen de producción

El volumen de producción es la cantidad de bienes que el artesano espera elaborar en determinado tiempo de conformidad con la demanda del producto.

Las panaderías, en total procesan 14.5 quintales de harina diarios, de donde se obtienen diferentes cantidades, de acuerdo al tipo de pan que se produzca, entre éstos se pueden mencionar: pan francés, pan dulce (de manteca) y molletes. En esta actividad el volumen de producción se determina por el número de quintales de harina procesados los días laborados en el año por el número de unidades que rinde cada quintal.

La producción de los distintos tipos de pan no es uniforme porque está en función de la demanda, por ejemplo, el pan francés es menor la cantidad que se produce a diario por el hecho de que la mayoría de habitantes del Municipio consumen tortilla y compran pan de manteca sólo como un complemento alimenticio.

Con base a los datos obtenidos en la investigación, se estableció que, entre las 9 panaderías identificadas, se procesa al mes 377 quintales de harina, lo que representa un total de 4,524 quintales al año; que es el resultado de multiplicar la producción diaria total de éstos talleres por mes y año comercial, respectivamente; pues los productores indicaron que laboran 6 días a la semana, dejando el día domingo para descanso. Del total de panaderías, las micro panaderías, que constituyen la mayoría, procesan en promedio un quintal de harina diario, y las pequeñas procesan 2.83 quintales de harina al día.

Cuadro 16
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Anual de Pan
Del 01 de Julio 2002 al 30 de Junio 2003

Producto	Volumen Producción		Unidades	Total	%	Precio Unitario	Valor de la
	Mensual (qq)	Anual (qq)	Por Quintal	Unidades Producidas		(Q.)	Producción (Q.)
Manteca	181	2,172	1,875	4,072,500	60	0.33	1,343,925
Mollete	98	1,176	560	658,560	10	1.00	658,560
Francés	98	1,176	1,750	2,058,000	30	0.25	514,500
Total	377	4,524		6,789,060	100		2,516,985

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El valor de la producción esta determinado con base en el precio de venta promedio de los distintos tipos de pan, y la producción puede variar en relación con la temporada de cosecha del café (nivel de ingreso de la población) y el crecimiento de la población.

El precio de venta por unidad se obtuvo de dividir la sumatoria de los precios unitarios entre el número de panaderías identificadas.

2.2 PROCESO PRODUCTIVO

El proceso de elaboración de pan en el municipio, es realizado por personas que tienen conocimientos sobre esta actividad, de ese factor depende mucho la calidad del pan como producto final.

2.2.1 Fases del proceso productivo

- Limpieza del lugar de trabajo
- Pesado de los ingredientes

  Se calcula por medio de balanza o tanteo todos los insumos que intervienen en la mezcla de la masa a utilizar.
- Mezcla y amasado de los ingredientes

En esta fase todos los ingredientes ya pesados se combinan, luego se les agrega agua en una pequeña proporción, por último se efectúa el amasado hasta que la masa este en su punto.

- Boleado o redondeado

  Este paso consiste en dividir la masa en pequeñas porciones de acuerdo al tamaño del pan que se desea producir, por último se redondean con la palma de la mano

- Figurado

  Consiste en moldear la masa dependiendo del tipo de pan que se va a producir.

- Reposo

  En esta fase la masa se deja reposar durante un tiempo aproximado de 5minutos como mínimo antes del horneado, luego se le cubre con un poco de harina y manteca para evitar que se pequen a la artesa.

- Horneado

  Con este paso finaliza el proceso de producción; consiste en trasladar las latas a los clavijeros para luego introducirlos al horno (de leña o gas), durante el tiempo necesario para su cocimiento.

Este proceso varia de acuerdo a la tecnología utilizada por cada artesano y del cuidado que se tenga para la elaboración del producto, así como el espacio y ambiente donde se elabora el pan y el uso adecuado de la materia prima que se utiliza para no provocar pérdidas posteriores no previstas por el artesano.

2.3 TECNOLOGÍA

“Término general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material”. El término proviene de las palabras griegas *tecné*, que

significa “arte u oficio”, y *logos* que significa “conocimiento o ciencia”, por lo tanto la tecnología es el estudio o ciencia de los oficios”[9]

En cuanto al tamaño de los talleres artesanales, algunos autores los clasifican de la siguiente manera:

- Pequeños artesanos
- Medianos artesanos
- Grandes artesanos

A continuación se dan las definiciones mas aceptadas, según la clasificación anterior.

- Pequeños artesanos

Son aquellas personas que se dedica a elaborar artículos, sin contar con la maquinaria sofisticada, utilizando herramientas y equipo tradicional de fabricación propia y/o de fábrica, comprada de segundo uso, obsoleta por utilizarla desde el inicio de su profesión. No se da la división del trabajo, el propietario se encarga de la administración a la vez realiza completo el proceso de producción y la venta.

- Medianos artesanos

Son aquellas personas que se dedican a elaborar artículos con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logran producir y/o retener el excedente económico necesario para reproducirlo en el proceso de producción, limitándose a remunerar el trabajo.

Su activo lo compone: herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado, que nunca crece, pero se mantiene indefinidamente en uso, por medio de incontables reparaciones, contrata a un número no mayor de cinco personas.

---

[9] Enciclopedia Electrónica Encarta. s.l. Microsoft Corporation 2000 (Disco Compacto)

- Grandes artesanos

Esta actividad se puede considerar como empresa, y se caracteriza por retener excedente en el proceso de producción, que le permite una amplia acumulación que logra reinvertirla dentro del proceso productivo.

Esta categoría contrasta con la utilización de más de cinco personas, cuenta con maquinaria y herramientas adecuadas y modernas.

Como referencia es necesario mencionar que existe otra clasificación con respecto a los talleres artesanales, en la cual sus autores preestablecen el tamaño y principales características de éstos, lo cual puede apreciarse en la tabla siguiente; pero antes debe indicarse que en la producción artesanal no existe nivel tecnológico, sólo se establece el tamaño del taller con base al número de trabajadores y capital de trabajo.

Tabla 1
Municipio de La Democracia – Huehuetenango
Tamaño y Características de los Talleres Artesanales
Año: 2003

Taller Artesanal	Principales Características	Tamaño
Sastrerías	Proceso simple y herramientas manuales	Pequeños Artesanos
Herrerías	Máquinas más modernas y mejor técnica	Medianos Artesanos
Bloqueras	Máquinas más modernas y mejor técnica	Medianos Artesanos
Carpinterías	Máquinas más modernas y mejor técnica	Medianos Artesanos
Panaderías	Proceso organizado y existe división del trabajo	Grandes Artesanos
Otros	Proceso organizado y existe división del trabajo	Grandes Artesanos

Fuente: Elaboración propia con base en la conferencia "La Tecnología en las Actividades Artesanales", impartida en el Seminario Específico del EPS, Año 2003.

Como se aprecia en la tabla anterior, las carpinterías se clasifican en la categoría de “Medianos Artesanos”; es decir, que con relación a los pequeños artesanos, poseen herramientas más modernas; por lo tanto, el grado de tecnificación, tamaño y clasificación de los talleres artesanales, depende de la combinación de diferentes factores que intervienen en el proceso de producción, por medio del cual se puede determinar el grado de desarrollo en que se encuentran (herramientas, maquinaria y procesos más modernos).

Con base en la definición y clasificación dada sobre la tecnología y tamaño de los talleres artesanales, y como resultado de la investigación realizada, se determinó que la mayoría de panaderías de la localidad hacen uso de un tipo de tecnología media, por así llamarlo, esto derivado de que entre las características encontradas están las siguientes: gran parte del proceso productivo es desarrollado en forma manual, poseen horno de leña o gas, tienen mano de obra contratada (ayudantes). Solamente una panadería posee horno industrial, y dos de los nueve talleres identificados poseen solamente horno de leña. El análisis de los costos se realiza en base a las panaderías de tipo “pequeño artesano” identificadas en la investigación.

2.4 COSTOS

El costo de producción o fabricación es “el que está formado por la materia prima, por la mano de obra y por los gastos de fabricación y sirve para conocer con exactitud el valor de la producción, tanto de la que pasa al almacén de productos terminados como la que se queda en proceso.”[10]

Con relación a la forma como determinan su costo de producción, los panaderos encuestados, indicaron que lo hacen sumando el total de gastos que hayan realizado en la elaboración del pan (materia prima y mano de obra asalariada)

[10] Jorge Eduardo, Soto. Manual de Contabilidad de Costos 1. Impresos EDKA, 1999. Pág. 2

entre el total de unidades producidas. Cuando se incrementa el precio de alguna materia prima, como por ejemplo la harina, sólo agregan el incremento al precio de venta.

Con relación al pago de la mano de obra (ayudantes), los panificadores no pagan el actual salario mínimo por quintal de harina elaborado, el cual se encuentra estipulado, en el artículo 2 del Acuerdo Gubernativo 23-99; además, no toman en cuenta la bonificación incentivo, el séptimo día y otros costos indirectos variables.

El pago por quintal de harina elaborado es de Q47.53, dicho monto se determina de la siguiente manera:

Tabla 2
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Sueldo Mínimo Panificador
Año: 2003

Acuerdo Gubernativo	Artículos	Base	Aumento	Costo por qq elaborado
23-99	2	39.30	------	39.30
494-2001	9	8% más	3.14	42.44
459-2002	8 y 9	12% más	5.09	47.53

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Cabe comentar que el Acuerdo Gubernativo 23-99 está derogado por el acuerdo 020-2000, excepto el artículo 2; y que, por tanto, la base legal del salario mínimo para el panificador, son los artículos 8 y 9 del Acuerdo Gubernativo 459-2002.

Con los datos según encuesta, se determinó que el costo unitario de producción por cada clase de pan es el siguiente: Q0.19 para el pan dulce, Q0.74 para el mollete y Q0.12 para la elaboración del pan francés.

El costo unitario es el resultado de dividir el total del costo directo de producción que conlleva la transformación de un quintal de harina, entre las unidades elaboradas, por ejemplo: en el pan de manteca el costo de producción por quintal según encuesta es de Q 361.43, este valor es dividido entre las 1,875 unidades elaboradas y se obtiene un costo de Q 0.19 por unidad.

$$\frac{\text{Costo directo de producción pan de manteca}}{\text{Unidades elaboradas por quintal}} = \frac{\text{Q 361.43}}{\text{1,875}} = \text{Q 0.19}$$

El costo unitario por cada tipo de pan se puede apreciar en la hoja técnica del costo de producción, en la cual se presenta por quintal de harina elaborado.

Los costos imputados, son aquellos valores que señalan la aplicación de una cantidad, para tomar razón de ella, dentro de las operaciones realizadas en el establecimiento del costo de un producto; es decir, que cuando no se aplican las cantidades necesarias o algún elemento del costo, surge la necesidad de imputarlos, para obtener un costo de producción correcto; es por ello que a continuación se hace una comparación de los costos según encuesta contra costos imputados, lo cual puede apreciarse en el siguiente Estado de Costo Directo de Producción.

Cuadro 17
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de Julio 2002 al 30 de Junio 2003
Talleres de Panadería
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación	%
Pan de manteca				
Materia prima	719,866	719,866	0	0
Mano de obra directa	65,160	141,549	(76,389)	(117)
Costos variables	0	52,106	(52,106)	(100)
Total costo producción	**785,026**	**913,521**	**(128,495)**	**(16)**
Pan mollete				
Materia prima	455,241	455,241	0	0
Mano de obra directa	35,280	76,640	(41,360)	(117)
Costos variables	0	28,212	(28,212)	(100)
Total costo producción	**490,521**	**560,093**	**(69,572)**	**(14)**
Pan francés				
Materia prima	219,418	219,418	0	0
Mano de obra directa	35,280	76,640	(41,360)	(117)
Costos variables	0	28,212	(28,212)	(100)
Total costo producción	**254,698**	**324,270**	**(69,572)**	**(27)**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se aprecia en el cuadro anterior, las diferencias entre los costos según encuesta y los imputados surgen de las variaciones más significativas que presentan la mano de obra y los costos variables; además, puede notarse diferencias entre cada tipo de pan (manteca, mollete, francés), influyendo en éstos los ingredientes y tamaño del producto.

Al dividir el costo directo de producción imputado entre el total de unidades producidas en el año (volumen de producción), se obtiene un costo unitario diferente al indicado en párrafos anteriores, ya que por ejemplo, en el caso del

pan de manteca se mencionó un costo unitario de Q0.19, el cual aumentó en tres centavos al imputar gastos no considerados por el panadero, ya que en realidad el costo de elaboración de cada pan de manteca es de Q0.22.

2.5 ESTADO DE RESULTADOS

"El Estado de Resultados es el cuadro numérico que presenta los ingresos y gastos de una empresa mercantil durante determinado espacio de tiempo y luego da un resultado final que representa el importe de las utilidades o pérdidas netas del período cubierto, generalmente el período económico de la empresa de que se trate."[11]

En el siguiente cuadro, puede observarse que la diferencia entre la utilidad neta según encuesta y la imputada es del 52%, esto debido a que en los datos imputados se incluye gastos de operación (depreciación de maquinaria y herramientas), así como el cálculo del Impuesto Sobre la Renta, el cual es el resultado de aplicar el 31% a la utilidad neta por cada tipo de pan. Con relación a la depreciación, por no utilizarse un método que esté relacionado con la producción (por ejemplo el de "Horas Máquina"), es que no debe incluirse dentro del costo de producción del pan, pues éste se realiza por medio del Costeo Directo.

[11] Roy A., Foulke. Análisis Práctico de Estados Financieros. UTHEA, México. 1968 Pág. 573

Cuadro 18
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Estado de Resultados
Del 01 de Julio 2002 al 30 de Junio 2003
Talleres de Panadería
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación	%
Ventas	**2,516,985**	**2,516,985**	**0**	**0**
Pan de manteca	1,343,925	1,343,925	0	0
Pan mollete	658,560	658,560	0	0
Pan francés	514,500	514,500	0	0
(-) Costo directo de producción	**1,530,245**	**1,797,884**	**(267,639)**	**(17)**
Pan de manteca	785,026	913,521	(128,495)	(16)
Pan mollete	490,521	560,093	(69,572)	(14)
Pan francés	254,698	324,270	(69,572)	(27)
Utilidad marginal	**986,740**	**719,101**	**267,639**	**27**
Pan de manteca	558,899	430,404	128,495	23
Pan mollete	168,039	98,467	69,572	41
Pan francés	259,802	190,230	69,572	27
(-)Costos fijos de producción	**0**	**26,059**	**(26,059)**	**(100)**
Pan de manteca	0	15,635	(15,635)	(100)
Pan mollete	0	2,606	(2,606)	(100)
Pan francés	0	7,818	(7,818)	(100)
Utilidad operativa	**986,740**	**693,042**	**293,698**	**30**
Pan de manteca	558,899	414,769	144,130	26
Pan mollete	168,039	95,861	72,178	43
Pan francés	259,802	182,412	77,390	30
(-) Impuesto s/la renta (31%)	**0**	**214,843**	**(214,843)**	**(100)**
Pan de manteca	0	128,578	(128,578)	(100)
Pan mollete	0	29,717	(29,717)	(100)
Pan francés	0	56,548	(56,548)	(100)
Utilidad neta	**986,740**	**478,199**	**508,541**	**52**
Pan de manteca	558,899	286,191	272,708	49
Pan mollete	168,039	66,144	101,895	61
Pan francés	259,802	125,864	133,938	52

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El costo de producción imputado es más alto que el resultado de la encuesta, porque los propietarios no incluyen costos relacionados con: el correcto pago de

la mano de obra, prestaciones laborales y costos variables; como consecuencia de lo anterior, la ganancia neta es menor en los costos imputados; además porque los panaderos no consideran el pago de impuestos, como por ejemplo el Impuesto Sobre la Renta -ISR-.

2.6 RENTABILIDAD

Según el análisis de la utilidad neta contra las ventas netas, se comprueba que el producto más rentable, tanto con datos según encuesta como imputados, es el pan francés, lo cual puede observarse en el cuadro siguiente:

Cuadro 19
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Rentabilidad de la Utilidad Neta sobre las Ventas
Talleres de Panadería
Junio 2003

Producto	Encuesta		%	Imputados		%
	utilidad Neta (a)	ventas (b)	Rentabilidad (a) / (b)	utilidad neta (a)	Ventas (b)	Rentabilidad (a) / (b)
Pan de manteca	558,899	1,343,925	42	286,191	1,343,925	21
Pan mollete	168,039	658,560	26	66,144	658,560	10
Pan francés	259,802	514,500	50	125,864	514,500	24
Total	986,740	2,516,985		478,199	2,516,985	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El precio de venta se obtuvo al realizar un sondeo en los diferentes talleres de panadería, quedando en promedio los precios de Q0.33 para el pan de manteca, Q1.00 para el mollete y Q0.25 para el pan francés. En el cuadro anterior, se aprecia que aunque el pan francés es de menor demanda en el Municipio, su rentabilidad es mayor que la del pan de manteca, lo cual se da por el hecho de que se utiliza menos materia prima para su elaboración.

2.7 FINANCIAMIENTO

Es el dinero o capital que se necesita para realizar las inversiones, el cual se puede obtener de diferentes formas, de los ahorros de las personas que van a invertir, de préstamos a bancos, personas particulares u otra entidad financiera nacional y también de fondos de organismos nacionales o internacionales que pueden ser o no con carácter de donación.

De acuerdo con la recopilación de información realizada en las distintas instituciones de crédito existentes en La Democracia, se determinó que por las características de la producción, no existen entidades financieras que contemplen créditos para estas unidades productivas; los productores disponen de capital propio, producto de las ventas, las cuales se realizan al contado; el mobiliario que poseen no sufre mayor deterioro y la materia prima se adquiere con fondos producto de las ventas de días anteriores, sin embargo, algunos panaderos sí tienen acceso al financiamiento comercial, el cual consiste en recibir la harina de un proveedor de Quetzaltenango quien les otorga 20 días para cancelar.

2.8 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización son todas aquellas actividades, procesos o etapas que se realizan con los productos desde su producción hasta la adquisición de los mismos para su consumo.

Esta se analiza a través de la mezcla de mercadotecnia, la cual abarca la combinación de cuatro elementos (producto, precio, plaza, promoción), los cuales sirven para satisfacer las necesidades del mercado, y al mismo tiempo alcanzar sus objetivos.

2.8.1 Producto

"Conjunto de beneficios que se ofrecen en el mercado los cuales están destinados a satisfacer una necesidad o un deseo".[12]

El pan es un producto perecedero, de primera necesidad y forma parte de la canasta básica de la población guatemalteca; sus ingredientes principales son: harina, manteca, levadura, azúcar y huevos, entre otros. Dependiendo de la calidad del pan que algunos productores elaboran así varía la cantidad de ingredientes utilizados.

En el Municipio, para la elaboración de pan se emplea recurso humano, en especial para amasar y mezclar el pan; solo en la panadería "Emmanuel", localizada en la aldea Camojá, utilizan horno de leña y de gas, lo que influye en el sabor y en general en la calidad y cantidad del producto. Lo que es una ventaja con respecto a las demás unidades productivas.
Las variedades de pan que más se producen en el Municipio son: dulce, y en menor cantidad el francés; en algunas panaderías elaboran otros tipos de pan como: batida, churro, mollete, concha, así como tortas y pastelitos para pedidos especiales.

En lo que se refiere a las características del producto (marca, empaque, diseño color, calidad) los panificadores no hacen referencia de esto en su totalidad, ya que en ninguna panadería se observó que en las bolsas que utilizan como empaque, no llevan ninguna marca o etiqueta que los identifique; esto es importante ya que el gran artesano se puede dar a conoce no solo dentro del Municipio sino que en otros lugares cercanos a él, inclusive se puede llegar a

[12] Willian J. Stanton, Et. al. Fundamentos de Marketing Mc Graw Hill Interamericana Editores. México, octubre 1999. Pág. 207

posicionar en el mercado por medio no solo de tiendas, sino también en los grandes supermercados como Paiz, Despensa Familiar, entre otros.

En cuanto a variedad se refiere, se cuenta con muy poca ya que son muy tradicionales al producir pan, no buscan personas o instituciones que les brinden asesoría, que les permita conocer más a cerca de las variedades de pan que puedan elaborar; esto les ocasiona que los consumidores se acostumbren a consumir solo lo que el productor les ofrece. Otro aspecto importante, es la calidad del pan, ya que cada panadero al comprar su materia prima no busca calidad sino el precio más módico, lo cual no les permite competir entre si.

El pan por ser un producto perecedero, debe venderse el mismo día en que se elabora, por esta razón la producción es de acuerdo a los pedidos y la demanda que se tiene; es en las tiendas donde en ocasiones les queda existencia para otros días.

Otro aspecto muy importante para el traslado del producto es el embalaje, donde los panificadores utilizan canastos y cajas de plástico y cartón en las cuales clasifican el pan, para luego llevarlo a las tiendas para su venta. Las panaderías con más recursos económicos cuentan con su propio transporte para la distribución del producto.

Cabe mencionar que de los huevos que utilizan en el proceso de producción, la cáscara es empleada para abono, la cual la revuelven con ceniza, la dejan secar y luego se la echan a la milpa, este proceso solo lo realizan en una panadería ubicada en la aldea Camojá Grande.

2.8.2 Precio

"Es la cantidad de dinero y/o artículos con la utilidad necesaria para satisfacer una necesidad que se requiere para adquirir un producto".[13]

El productor no cuenta con un método adecuado para determinar el precio del producto, toman en cuenta sus costos en forma empírica o bien una estandarización de precios a nivel local. De acuerdo con la información obtenida en las panaderías encuestadas, se determinó que el precio promedio de venta por unidad del pan de manteca es de Q0.33, mollete Q1.00 y francés Q0.25.

El productor antes de fijar su precio, debe tener en cuenta que es lo que en realidad persigue, ya sea aumentar sus ventas, tener mayor participación en el mercado o tener presente los precios de la competencia; pero lo que toman en cuenta es que le proporcione una ganancia razonable para poder sustentar a su familia, conformándose con lo poco que gana, no busca otras opciones que le permita competir con el precio de otras panaderías.

Cuando la venta se realiza al mayoreo, por medio de intermediarios, por lo regular el productor le proporciona una bolsa de pan extra a éstos en el momento de su compra, no les facilita ningún tipo de crédito, ya que deben cancelar el producto en el instante en que lo reciben, lo que es una desventaja para el mayorista porque teniendo él mayor demanda de pan y no poder cubrirla debido a que no tiene poder adquisitivo para adquirir más producto.

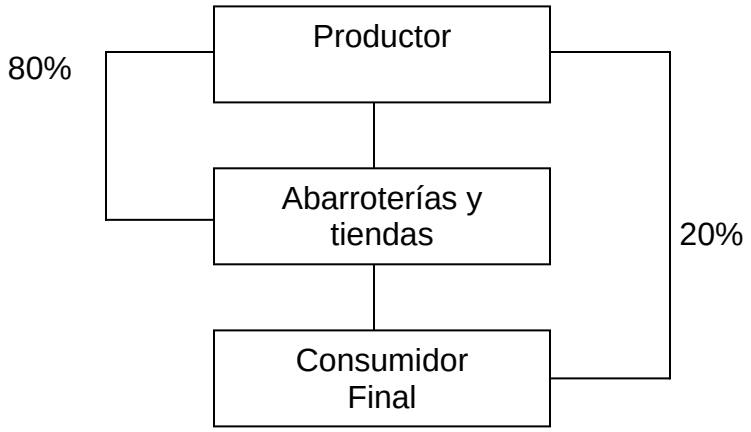
2.8.3 Plaza

Es el conjunto de todos los compradores actuales y potenciales de un producto.
El pan es un producto de consumo masivo. En el Municipio el productor cumple la función de comercializador mediante sus intermediarios en un 80%, según la

[13] Ibid. Pág. 300

muestra, quienes lo distribuyen al consumidor final. El productor también tiene la facilidad de vender en forma directa al consumidor final en un 20%, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Producción de Pan
Canal de comercialización
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como puede observarse el canal de comercialización es corto. Esto obedece a que la producción debe ser comercializada el mismo día, por ser un producto de tipo perecedero. Parte de la producción es vendida a través de intermediarios, detallistas quienes están constituidos principalmente por tiendas, quienes saben de la cantidad de pan que deben comprar diariamente para satisfacer la demanda diaria, y en caso de no venderlo, es almacenado para sacarlo a la venta al día siguiente.

En algunos casos, los intermediarios concurren al lugar de producción, para comprar el pan y en caso de que no suceda, los productores trasladan por su

cuenta el producto en vehículo propio, hasta donde se ubican las tiendas, quienes son los encargados de vender el pan y atender al consumidor final, cuyo producto es colocado en mostradores con vidrios, para atraer la atención de los clientes. También se da el caso que por la lejanía de las aldeas, los intermediarios no llegan a ellas, por lo tanto los consumidores tienen que bajar al pueblo el día de mercado (domingo), donde realizan su compra de pan que proviene del municipio de San Sebastián, el cual compite con el del Municipio.

2.8.4 Promoción

"Elemento que sirve para informar, persuadir y recordarle al mercado la existencia de un producto, con la intención de influir en los sentimientos, creencias o comportamiento del receptor o destinatario".[14]

En el Municipio, la producción de pan tiene como mercados especiales el casco urbano y la aldea La Mesilla, y el resto de comunidades lejanas llegan al lugar de venta (tiendas).

Una promoción abarca varios aspectos como lo es la venta personal, la publicidad, la promoción de ventas, entre otros, todo ello no es bien utilizado por los panaderos, ya que solo en la panadería Emanuel, utiliza la publicidad a través de una emisora evangélica, la cual el productor por pertenecer a ésta institución, le dan un precio módico; el spot publicitario es trasmitido tres veces al día y es así como ésta panadería da a conocer su producto, lo cual es una ventaja con respecto a las demás unidades y por ende le permite incrementar sus ventas. Para las otras unidades productivas que utilizan otros medios de promoción y no el radial representa una desventaja, ya que esto influye en que el cliente no adquiera el producto por no estar bien informado en donde lo elaboran y quien lo vende.

[14] Ibid. Pág. 482

Otros talleres utilizan otro tipo de promoción como: tarjetas de presentación, almanaques, rótulos, este último la mayoría no lo utiliza por tener miedo a que la gente llegue a comprarles más y ellos no estén preparados para cubrir esa demanda. Cuando la venta se realiza al mayoreo, algunos panificadores le proporcionan 1 o 2 bolsas extras de pan de 5 unidades a sus clientes, el pago debe ser cancelado en el instante en que recibe el producto. Todo ello permite que en algunos casos el cliente regrese por el hecho de obtener producto gratis por su compra y así no adquirirlo en otra panadería.

El hecho de que algunos productores no utilicen la publicidad o promoción adecuada influye en forma negativa, ya que esto no les permite aumentar las ventas y con ello que puedan expandir su producto en un futuro.

Es de mencionar que en las tiendas o lugares de venta se utilizan mostradores o exhibidores de vidrio, esto se realiza con la finalidad de atraer la atención de los clientes y que estos puedan tener a la vista y elegir las diferentes clases de pan que desean comprar.

2.9 ORGANIZACIÓN

De conformidad con lo observado y las entrevistas realizadas, a los propietarios y trabajadores de las microempresas y pequeñas empresas artesanales de panadería que se encuentran en el municipio de La Democracia, se puede mencionar lo siguiente:

Se utiliza un sistema de organización lineal o militar donde el propietario es la máxima autoridad y es quien da las órdenes de manera directa a sus familiares y empleados. Organiza y coordina las diferentes actividades a realizar, también participa directamente en el proceso productivo como un trabajador más y

cuando este no se encuentra, delega la responsabilidad a la esposa, hijos, familiares o al empleado más antiguo.

No se cuenta con un organigrama que defina claramente las funciones y atribuciones, pues estas se desarrollan de manera empírica donde cada uno sabe las funciones que debe efectuar. Por lo pequeño de estas unidades no se cuenta con una departamentalización apropiada, ya que todas las actividades se desarrollan en un solo taller.

Se observó en la mayoría de talleres que el reclutamiento de la mano de obra es a través de personas o jóvenes sin ninguna experiencia laboral, donde se les enseña el trabajo a realizar, esto se da en principio por el alto costo que representa contratar personal con experiencia.

En lo que respecta a medidas de seguridad laboral, los propietarios manifestaron que no capacitan a sus empleados sobre éstas, las cuales se deben tomar en cuenta en cuanto al manejo de maquinaria y herramientas para evitar cualquier tipo de accidentes.

El propietario es quien lleva un control sobre la cantidad y tipo de pan que se debe producir a diario, de acuerdo a los pedidos que se tengan. También él es quién fija los turnos y horarios de los trabajadores y supervisa la calidad del producto.

Se tipifican como microempresas, en virtud de que la mano de obra es familiar, más los trabajadores contratados, los cuales no sobrepasan los 3 empleados. El volumen de producción promedio es de un quintal diario, que es destinada en su totalidad para la venta. Los hornos que se utilizan en el proceso son a base de leña y dos unidades artesanales utilizan de gas. El capital de trabajo que

manejan es menor a los Q20,000.00 al mes y no tienen acceso al financiamiento por falta de garantías, lo que impide su crecimiento.

Para el sector de la pequeña empresa se puede indicar lo siguiente: según la investigación realizada se observó que existen como máximo 6 empleados asalariados. El volumen de producción es mayor que las microempresas, al procesar un promedio de 2.83 quintales diarios, esto derivado que tienen más clientes y cuentan con trasporte propio para repartir el producto. Los hornos que utilizan son de gas, lo que es una ventaja con respecto a las anteriores, porque obtienen mayor cantidad de producto y de mejor calidad. El capital de trabajo para este grupo se incrementa, como consecuencia que obtienen mejores ingresos económicos, el cual es menor a los Q30,000.00 mensuales.

2.10 PROBLEMÁTICA DETECTADA

La panadería es una actividad que le sirve de subsistencia al propietario para solventar sus necesidades básicas sin ningún problema. Con ello se determina que el problema básico detectado en el Municipio, es que lo pequeños talleres no utilizan maquinaria, no cuentan con capacitación la cual no les permite desarrollar otras especialidades que abarca esta actividad; total o ausencia en el uso de controles de producción y por último, falta de una organización entre panaderos, ya que ellos producen según su conveniencia.

Debido a todo lo expuesto anteriormente, se pudo determinar que los panaderos no pueden tener acceso a fuentes de financiamiento externo, que les proporcione capital de trabajo y sobre todo mejorar las condiciones de trabajo, que les permita competir con otros panaderos que se encuentra a los alrededores del Municipio.

2.11 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Según la problemática encontrada, se les propone a los panaderos que se organicen formando un comité, esta organización dará la oportunidad a los socios de mejorar sus condiciones de vida, generará fuentes de empleo y fortalecerá el desarrollo social y económico del Municipio.

Todo ello enfocado a mejorar la calidad del producto, establecer precios de mercado razonables, políticas de beneficio mutuo tanto para productores como consumidores, ampliar el mercado y ante todo contribuir al desarrollo de la comunidad.

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

3.1 Descripción del proyecto

El limón persa es una fruta tropical relativamente nueva en el mundo, en Guatemala se ha sembrado hace solo algunos años, en las regiones de: Barberena, Santa Rosa, Escuintla, Zacapa, entre otras, aunque no se ha producido a gran escala.

En el occidente del país se encuentra el municipio de La Democracia, que pertenece al departamento de Huehuetenango, en donde la principal actividad productiva es la agrícola; es decir, que la economía de este Municipio se basa en el cultivo de productos agrícolas. A la fecha de la investigación, se observó que entre los principales productos que se cultivan, uno de ellos ha venido afrontando serios problemas en el mercado, tal es caso del café que experimentó una notable baja en el precio internacional y que incide negativamente en la situación socioeconómica de los productores y pobladores.

Por lo expuesto, se presenta el proyecto de cultivo de limón persa, desde la perspectiva que algunos autores consideran que "un proyecto no es ni más ni menos que la búsqueda de una solución inteligente a un problema, tratando de satisfacer una necesidad humana"[15]; además debe considerarse el hecho de que el municipio de La Democracia cuenta con características climatológicas apropiadas para llevar a cabo este proyecto.

3.1.1 Presentación del producto

Con el fin de plantear alternativas que permitan a la población mejorar su situación socioeconómica y cambiar sus actividades relacionadas con los

[15] Miguel Angel, Zea Sandoval y Hector Santiago, Castro Monterroso. Formulación y Evaluación de Proyectos SEGEPLAN, Guatemala 1993. Pág. 6

cultivos tradicionales de subsistencia, se diseñó una propuesta de inversión a nivel de idea del cultivo del limón persa, para ser ejecutada en el municipio de La Democracia y se tomó en consideración, entre otros, los siguientes factores:

- Según estudios realizados por el Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA-, en Guatemala se puede sembrar limón persa en todo el territorio nacional, a excepción del altiplano central.
- Puede sembrarse en medio de los surcos del limón persa, cultivos como el maíz, frijol y hortalizas.
- El limón persa tiene demanda culinaria, medicinal e industrial.
- Todo el año existe producción, siendo los meses más productivos de mayo a agosto, afectada solamente si existen cambios climatológicos.
- En el aspecto medicinal es la principal fuente de vitamina “C”.

Para que pueda contarse con más elementos que permitan conocer los principales aspectos de este cultivo, se presenta la tabla siguiente:

Tabla 3
Municipio de la Democracia - Huehuetenango
Principales Características del Limón Persa
Año: 2003

Elemento	Descripción
Nombre Común	Limón persa
Nombre Científico	Citrus latifolia
Tamaño del fruto	De 5.8 a 7 cms. de largo (bien desarrollado)
Forma del fruto	Ovalada o elíptica
Tiempo promedio inicio producción	3 años después de plantación
Tiempo de producción económica	20 años
Ciclo vegetativo	Perenne
Temperatura ambiental adecuada	38 a 14 grados centígrados
Altitud adecuada	De 50 a 1,500 mts s/el nivel del mar
Caída pluvial	De 900 a 2,000 milímetros
Usos culinarios	Aromatizador de comidas, licorería, refrescos
Usos medicinales	Combate reumatismo, enfermedades del hígado
Usos industriales	En perfumería como aromatizante

Fuente: Elaboración propia con base en el documento. "Aspectos Técnicos, Cultivo, Mercado, Financiamiento y Costos del Limón" I.F.P. Guatemala C.A.

La altitud es un factor que afecta la apariencia física del producto, ya que a mayor altitud la consistencia es rugosa y la coloración es verde intensa, mientras que a menor altitud la consistencia es lisa y la coloración es menos intensa (verde amarillo).

En lo que corresponde al mercado internacional, Guatemala a principios de los años 90 registró las primeras exportaciones del limón persa hacia los siguientes países: Estados Unidos, Canadá, Alemania, Medio Oriente y Centro América.

La importancia del limón persa radica en su valor nutritivo, medicinal y la cantidad de valiosos productos y subproductos que se obtienen en el proceso de industrialización. Dentro de los diferentes usos que se le dan a este tipo de limón se puede mencionar: la fabricación de ácido cítrico a partir del jugo de limón, jugo concentrado congelado, fruta fresca, fabricación de pectina,

extracción de aceites esenciales utilizados en la fabricación de bebidas carbonatadas, repostería, perfumería, entre otros.

3.1.2 Objetivos

Los propósitos de este proyecto de inversión se basan en uno de los objetivos generales de la investigación realizada, que es el de identificar potencialidades productivas, con la finalidad de sugerir propuestas que contribuyan a mejorar el nivel de vida de los habitantes del municipio de La Democracia.

General

Dar a conocer un proyecto a nivel de idea sobre el cultivo de limón persa, que se desarrolló con base en las potencialidades productivas identificadas en el Municipio y en los estudios básicos que deben realizarse para el efecto. Esta propuesta persigue a través del crecimiento económico de los productores, generar fuentes de empleo y contribuir a la solución de problemas socioeconómicos del área rural de Guatemala, específicamente del municipio de La Democracia.

Específicos

- Diversificar la actual producción del lugar, al presentarse el cultivo del limón persa como una alternativa de cambio, para que en un período menor de 5 años sea sustituido por cultivos que son de subsistencia solamente.
- Promover el limón persa como un cultivo que ayude a mejorar la situación económica de la población.
- Determinar los costos de producción del limón persa, con el fin de poder establecer la rentabilidad del mismo de forma inmediata.
- Identificar las fuentes de financiamiento necesarias para llevar a cabo el proyecto en un tiempo promedio de 5 años.

- Establecer los respectivos canales de comercialización del producto, los cuales se desarrollaran en forma inmediata en el momento de la elaboración del proyecto.
- Proponer una estructura organizativa inmediata, que permita maximizar el rendimiento de la producción y comercialización, para que pueda aplicarse en forma correcta la tecnología e infraestructura al alcance.
- Proporcionar a los pobladores de la localidad y lugares circunvecinos, un producto de utilidad diaria para su consumo y comercialización en un tiempo no menor de 4 años.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

"El estudio de mercado proporciona información sobre la aceptabilidad que el bien o servicio producido por el proyecto tendría en su uso o consumo"[16]

Los aspectos a considerar para realizar este estudio son: la identificación y características del producto, oferta y demanda; así como, los precios y la comercialización de limón persa.

3.2.1 Descripción del producto

Su nombre científico es Citrus Latifolia, fruta tropical relativamente nueva ya que se descubrió en 1875 en un jardín de California; es originaria de los archipiélagos de la India y se considera que fue introducido a Guatemala por religiosos españoles en la época colonial. Es conocido como una lima ácida y según el análisis químico, el limón persa contiene entre un 86 y 92 por ciento de agua y el resto los constituyen componentes como: pectina, glucósidos, ácidos, fibra, proteína, grasas minerales.

[16] Miguel Angel Zea Sandoval y Héctor Santiago, Monterroso Formularios y Evaluación de Proyectos. SEGEPLAN. Guatemala 1993 Pág. 13

Su época de producción en estado natural es de agosto a diciembre y la producción inducida puede realizarse de febrero a abril, su requerimiento principal es suelo de textura arenosa, con una precipitación pluvial de 900 a 2000 mm/año y una altitud de 50 a 1500 metros sobre el nivel del mar y comienza a dar frutos de ensayo (no muy desarrollados), a partir del primer año hasta el tercero, y después del tercer año sus frutos ya poseen las características adecuadas para su comercialización a un nivel competitivo.

El fruto es redondo que consta de varios carpelos o gajos compactos, cada uno de los cuales contiene una pulpa de color verde claro, de varias células jugosas, sin semilla, cubierto por una cáscara rugosa de color verde que varía según la altura donde se cultiva: a mayor altura, la apariencia es rugosa y la coloración es más intensa (color verde intenso) y a menor altura, la apariencia es lisa y la coloración es menos intensa (color verde amarillento).

Es conocida como una lima ácida con un alto contenido de vitamina “C”, dentro de los usos que se le da al limón persa está: en fresco, jugo concentrado, esencias utilizadas en la fabricación de bebidas carbonatadas, repostería, perfumería, industria de jabones, detergentes, desinfectantes y en la industria farmacéutica, en la elaboración de jarabes y esencias, así como materia prima de medicamentos para la prevención de enfermedades respiratorias y en la elaboración de pan como saborizante.

3.2.2 Oferta

En Guatemala existen en promedio 600 hectáreas cultivadas con limón persa (900 manzanas), las que no son suficientes para abastecer el mercado interno. La producción se encuentra dispersa principalmente en los departamentos de Escuintla, Santa Rosa, Suchitepéquez, Retalhuleu, Zacapa y Chimaltenango. En el cuadro siguiente se presenta la producción e importación del limón persa, tanto histórica como proyectada:

Cuadro 20
República de Guatemala
Oferta Nacional, Histórica y Proyectada de Limón Persa
Período: 1998 - 2007
(En miles de quintales)

Año	Producción 1)	Importaciones 2)	Oferta total
1998	266.93	27.70	294.63
1999	317.93	8.56	326.49
2000	376.08	13.93	390.01
2001	492.70	15.69	508.39
2002	492.48	15.00	507.48
2003	843.56	10.70	854.26
2004	998.92	8.56	1,007.48
2005	1,154.28	7.03	1,161.31
2006	1,309.64	5.20	1,314.84
2007	1,465.00	3.37	1,468.37

Proyecciones realizadas a través del método de mínimos cuadrados donde: 1) a= 377.48 y b= 155.36; 2) a= 16.18 y b= -1.83; para las dos proyecciones año base = 2000; y, Yc= miles de quintales del limón persa.
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de exportaciones e importaciones del Departamento de Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala año 2004.

Aunque la producción nacional histórica y proyectada ha mostrado un incremento promedio de 133.12 miles de quintales anuales, ésta no ha logrado cubrir la demanda total, por lo que se ha recurrido a las importaciones, que en general revelan un comportamiento decreciente. Lo anterior indica que sí se aumenta la producción nacional y se realizan otros proyectos como el presente, incidirá en que se reduzcan aún más las importaciones de este producto. En cuanto a la oferta total, ésta presenta un incremento del 11.87%, para el año proyectado 2007 con respecto al anterior.

En cuanto a la oferta total, ésta presenta un incremento del 11.87%, para el año proyectado 2007 con respecto al anterior.

3.2.3 Demanda

Se entiende como demanda a la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer una necesidad a un precio determinado. La demanda está constituida por: demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha, que se describen a continuación.

- Demanda potencial

Esta se obtiene al multiplicar la población delimitada por el consumo per-cápita. En el siguiente cuadro se muestra la demanda potencial, histórica y proyectada para el cultivo del limón persa:

Cuadro 21
República de Guatemala
Demanda Potencial, Histórica y Proyectada del Limón Persa
Período: 1998 - 2007

Año	Población Total (miles)	Población delimitada (miles)	Consumo per-cápita qq	Demanda potencial (miles de qq)
1998	10,799	7,559	0.26	1,927.55
1999	11,088	7,762	0.26	1,979.31
2000	11,385	7,970	0.26	2,032.35
2001	11,675	8,173	0.26	2,084.12
2002	11,964	8,375	0.26	2,135.63
2003	12,253	8,577	0.26	2,187.14
2004	12,542	8,779	0.26	2,238.65
2005	12,832	8,982	0.26	2,290.41
2006	13,121	9,185	0.26	2,342.18
2007	13,413	9,389	0.26	2,394.20

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- y el Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo de Población Nacional, 1994.

El consumo per-cápita del limón, fue tomado de acuerdo a la información proporcionada por las instituciones consultadas, donde se recomienda para la población guatemalteca un consumo mínimo de 25.5 libras anuales por persona.

En cuanto a la población histórica del periodo 1998-2002, fue tomada de los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, con base en el X Censo Nacional de Población, 1994.

Para la determinación de la demanda potencial se delimitó a un 70% de la población total, que son las personas que si consumen el producto y el otro 30% restante incluye a las personas que no lo consumen por diferentes razones como gustos y preferencias del consumidor y poco acceso al producto, entre otros.

Cómo se puede observar en el cuadro anterior, la población delimitada manifiesta un aumento promedio al año de 233.30 miles de personas y la demanda potencial tanto histórica y proyectada muestran un incremento promedio de 51.85 miles de quintales anuales, lo que indica que el proyecto tiene clientes potenciales para su consumo en el ámbito nacional.

Consumo aparente

El consumo aparente se obtiene de la producción de un período determinado, más las importaciones, menos las exportaciones. Como se muestra a continuación:

Cuadro 22
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Limón Persa
Período: 1998 - 2007
(En miles de quintales)

Año	Producción 1)	Importaciones 2)	Exportaciones 3)	Consumo aparente
1998	266.93	27.70	8.11	286.52
1999	317.93	8.56	11.88	314.61
2000	376.08	13.93	39.80	350.21
2001	492.70	15.69	46.89	461.50
2002	492.48	150.00	51.56	455.92
2003	843.56	10.70	68.22	786.04
2004	998.92	8.56	80.41	927.07
2005	1,154.28	7.03	92.60	1,068.71
2006	1,309.64	5.20	104.79	1,210.05
2007	1,465.00	3.37	116.98	1,351.39

Proyecciones realizadas a través del método de mínimos cuadrados donde:
1) a= 377.48 y b= 155.36; 2) a= 16.18 y b= -1.83; 3) a= 31.65 y b= 12.19; para las tres proyecciones año base = 2000; y, Yc= miles de quintales del limón persa.
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de exportaciones e importaciones del Departamento de Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala año 2004.

Como se aprecia, la producción nacional ha tenido un notable incremento a partir de 1998, esto como consecuencia del aumento en gran medida de las exportaciones, a países como Estados Unidos de Norteamérica, Alemania y Arabia Saudita entre otros, que en el año 2000 se incrementaron en un 18.29% con respecto al anterior. En cuanto a las importaciones, éstas muestran un comportamiento descendente sobre todo en los últimos 4 años proyectados y con respecto al consumo aparente, éste manifiesta un aumento promedio de 118.32 miles de quintales anuales. Por lo indicado en anteriores párrafos se puede concluir que el cultivo del limón persa es un proyecto viable porque tiene mercado, tanto nacional como internacional, lo cual es respaldado por el notable incremento que se muestra en las exportaciones históricas y proyectadas,

además el consumo aparente es inferior a la demanda potencial, por lo tanto se justifica la realización del proyecto.

Demanda insatisfecha

Es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente. Lo que indica que la población no ha logrado obtener la satisfacción de sus necesidades, no obstante existe capacidad de compra.

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada de Limón Persa
Período: 1998 - 2007
(En miles de quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1998	1,927.55	286.52	1,641.03
1999	1,979.31	314.61	1,664.70
2000	2,032.35	350.21	1,682.14
2001	2,084.12	461.50	1,622.62
2002	2,135.63	455.92	1,679.71
2003	2,187.14	786.04	1,401.10
2004	2,238.65	927.07	1,311.58
2005	2,290.41	1,068.71	1,221.70
2006	2,342.18	1,210.05	1,132.13
2007	2,394.20	1,351.39	1,042.81

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala, Año 2004 y el Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo de Población Nacional, 1994.

Como se observa, existe demanda insatisfecha histórica y proyectada, por ejemplo en el año 2002 muestra un aumento del 3.52% en comparación con el anterior; además la demanda potencial proyectada para el 2007 es mayor en un 77.17% con respecto al consumo aparente. Por lo que puede afirmarse que una

parte del mercado no ha sido cubierta, esto por varias razones como: falta de financiamiento, desconocimiento de la demanda nacional que tiene el producto, entre otras. Lo que confirma la viabilidad del proyecto del limón persa y así aprovechar este sector de la población que no ha podido adquirir el producto.

3.2.4 Precio

Los precios del limón persa son variables durante el año por la estacionalidad de este producto, en la época de invierno existe mayor producción lo que da como resultado que el mercado se sature, e influye en que los precios tiendan a bajar y en verano los precios suben debido a la escasez.

Según las investigaciones realizadas en el mercado de la Terminal de la zona cuatro y la Central de Mayoreo -CENMA-, de la ciudad capital, el precio mas alto del limón se da en los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, esta es la época donde se manifiesta la escasez y el productor puede venderlo al mayorista a Q250.00 el millar y éste lo vende a Q300.00 al minorista, a quien el consumidor final le paga hasta Q0.50 por unidad.

Para el presente proyecto se propone un precio promedio por millar de Q150.00 al mayorista, este es un precio que cubre los costos de producción y mercadeo y toma en cuenta los precios de la competencia y las variaciones que sufre durante el año la demanda.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO

"Estudia las posibilidades reales, así como las condiciones y las alternativas de producir el bien o servicio que genera el proyecto. El objetivo de este estudio es determinar los costos de producción y de inversión".[17]

[17] Miguel Angel, Zea Sandoval y Héctor Santiago Castro Monterroso. Formulación y Evaluación de Proyectos. 1993. Pág. 13

3.3.1 Localización

Para establecer su localización se analizaron aspectos como distancia a la Ciudad Capital y Cabecera Departamental, vías de acceso y de comunicación, abastecimiento de agua, energía eléctrica, clima y mano de obra disponible.

A continuación se presentan las áreas, tanto general como específica, donde se localizará el proyecto de inversión del cultivo del limón persa.

Macrolocalización

El proyecto de producción de limón persa se encuentra localizado en el municipio de La Democracia, del departamento de Huehuetenango en la región occidental del país; colinda con 5 municipios de Huehuetenango y con México. Al norte con Santa Ana Huista; al este con San Antonio Huista y San Pedro Necta; al sur con San Ildefonso Ixtahuacán; y al oeste con La Libertad y la República de México.

Microlocalización

Se desarrollará específicamente en la aldea La Reforma Chojil a once kilómetros de la Cabecera Municipal de La Democracia. Una de las características de esta aldea es que sus vías de comunicación, en su totalidad, son de asfalto, además cuenta con un clima cálido, adecuado para el cultivo de éste producto.

3.3.2 Tamaño y vida útil

El tamaño de un proyecto está dado por la capacidad de producción de bienes o prestación de servicios en los cuales intervienen los factores de producción y otros elementos que permiten la viabilidad del proyecto con el propósito de lograr los mejores resultados.

Para el cultivo de limón persa se propone la siembra de 10 manzanas, cada manzana se integra por 280 árboles, lo que da un total de 2,800 plantas, que iniciará a producir a partir del cuarto año, con una producción para la primera cosecha de 2,380 millares. La vida útil del proyecto será de 15 años.

Cuadro 24
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Programa de Producción
Período: 2006 - 2010

Año	Volumen en Quintales
4	4,212
5	5,055
6	5,308
7	5,573
8	5,851
Total	25,999

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

3.3.3 Nivel tecnológico

Después del análisis efectuado a los niveles tecnológicos y con base en la investigación efectuada, se plantea para el proyecto de inversión a nivel de idea la utilización del nivel tecnológico III (tecnología intermedia), en virtud que para obtener la producción se propone la utilización de técnicas de preservación de suelos, se utilizará injertos y mano de obra asalariada, además se utilizarán agroquímicos, herramientas, asistencia financiera y técnica.

3.3.4 Requerimientos técnicos

Para llevar a cabo la producción de limón persa es necesario contar con ciertos recursos, los que se detallan a continuación:

- **Terreno**

Un recurso esencial para realizar la producción de limón persa lo representa la adquisición de terreno con una dimensión de diez manzanas, el respectivo financiamiento será a través del Banco G&T Continental derivado del Fideicomiso para el Desarrollo Rural “Guate-Invierte”.

- **Herramientas**

Debe contarse por lo menos, con cinco herramientas de cada tipo, para poder realizar la actividad productiva del proyecto; las cuales son: piochas, palas, machetes, barretas, azadones y carretillas de mano; además, cien cajas plásticas para poder realizar la cosecha.

- **Equipo agrícola**

Además de las herramientas mencionadas, es necesario adquirir diez rollos de poliducto, dos bombas fumigadoras, dos bombas para riego y veinte mariposas para riego; además, se necesitarán cien cajas plásticas para realizar la recolección del producto.

- **Insumos**

Dentro de éste rubro se incluyen las plantas de limón persa (injertos), además de los respectivos fertilizantes, insecticidas y funguicidas que se detallan a continuación, para los primeros ocho años de vida del proyecto:

- **Mano de obra**

En la fase pre-operativa, o sea los tres primeros años del proyecto, será necesario contar con 920 jornales para desarrollar la actividad productiva; de los cuales 540 corresponden al primer año.

- **Instalaciones**

Se contará con un edificio del que se utilizará un 90% para bodega y el resto para la respectiva oficina administrativo-financiera.

3.3.5 Proceso productivo

Son las actividades que se desarrollarán durante el ciclo de producción del limón persa, con el objeto de obtener un mayor rendimiento. El proceso requiere de pasos consecutivos que van desde la preparación del suelo hasta la cosecha del producto. A continuación se presentan las fases del proceso productivo.

- Preparación del suelo

Los cítricos requieren de una buena preparación del suelo, buen drenaje, evitar los encharcamientos, eliminar todo tipo de obstáculos y malezas perennes de difícil erradicación.

- Trazo y estaquillado

Para realizar los trazos, dependerá de las dimensiones del proyecto, si la plantación es pequeña no se necesitará de equipo sofisticado, únicamente una cinta métrica, cadena y estacas para realizar esta labor.

- Ahoyado

Consiste en abrir un hoyo de 20 centímetros de profundidad, después de realizar esta actividad se lleva a cabo la siembra y la primera fertilización.

- Siembra

La siembra debe realizarse en época lluviosa o cuando exista posibilidad de agua para riego. Dentro de los aspectos a considerar, al momento de sembrar se encuentran: una buena alineación de las posturas, profundidad de la plantación, orientación del injerto y riego. El sistema por gravedad es el

sugerido para esta plantación, en terrenos con pendientes o inclinados, los cuales son característicos del Municipio.

- Fertilización

Es recomendable hacer un análisis del suelo antes de abonar, pero si no se cuenta con éste, se recomienda usar la fórmula 15-15-15 y urea; el resto de los años, debe incrementarse una libra de completo y 0.5 libras de urea por árbol.

- Limpia y plateo

Es necesario realizar limpias alrededor del árbol en un diámetro de cincuenta centímetros y mover la tierra para la penetración del agua, cuando este tiene el tamaño adecuado se poda para mejorar el florecimiento y producción, se aplica la segunda fertilización.

- Poda

Respecto a las podas, los primeros años se debe concretar a eliminar las ramas secas o dañadas por distintas causas; otro de los cuidados es mantener libre a la mata de malezas para que las plantas jóvenes puedan hacer mejor uso del agua y los nutrientes disponibles de la tierra. El riego es otro factor importante especialmente durante el verano.

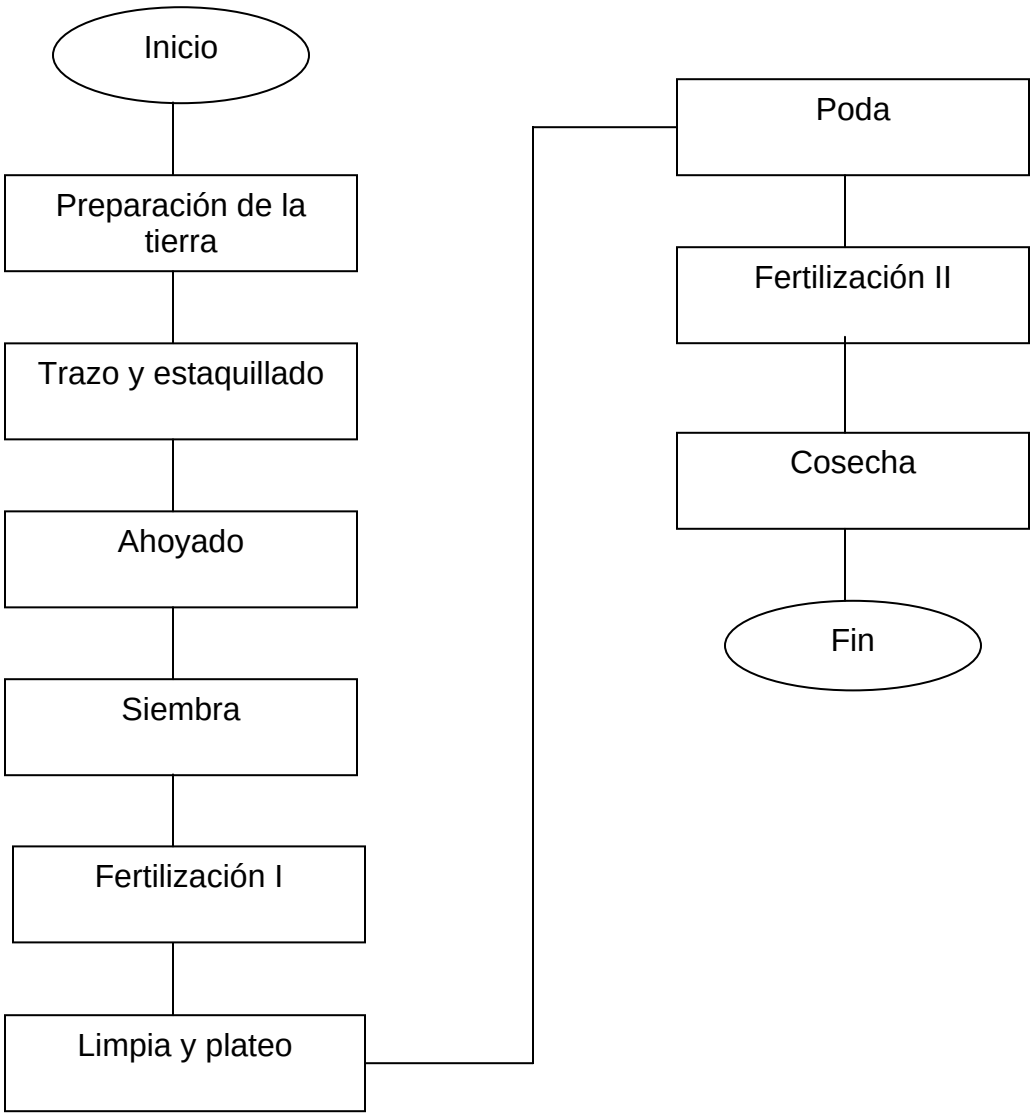
- Plagas

El concepto de plagas, se refiere a una población de organismos que ocasionan daños significativos, desde el punto de vista orgánico de las plantas y fruto, así como el económico. En la práctica estas plagas representan gastos innecesarios que elevan los costos de manera que representan pérdidas y una destrucción del medio natural del cultivo; por lo tanto, es importante que se lleve a cabo el control fitosanitario para obtener una mejor cosecha.

- Cosecha

En el limón se tiene cosecha todo el año si se cuenta con riego, pero se concentra su producción entre los meses de agosto a noviembre, donde se tienen dos cosechas y con disponibilidad de riego, se logra una tercera en los meses de febrero y marzo. Para que la fruta este lista para el corte debe de transcurrir de 90 a120 días para que la fruta alcance la madurez necesaria para su corte; es importante que la fruta no esté húmeda en el momento del corte, ya sea por lluvia o por rocío en las mañanas, para evitar que se manche el fruto.

Gráfica 2
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio busca establecer la estructura organizacional a fin de definir los distintos puestos, el sistema de remuneración y bajo qué condiciones legales se establecerá su funcionamiento.

3.4.1 Organización propuesta

Para fines del presente estudio se ha propuesto crear una organización, cuya denominación será comité agrícola “Lipersa”, la cual estará conformada por 20 integrantes. A través de este tipo de organización se logrará que en la comunidad se busque el interés en común, de manera que los productores trabajen en coordinación, para lograr que el proyecto sea rentable y alcance las expectativas esperadas.

3.4.2 Justificación

Producto del análisis efectuado durante la investigación, se determinó que la propuesta de inversión más viable de acuerdo a las condiciones socioeconómicas del Municipio, es la creación de un comité, lo que mejorará los sistemas de producción en el campo, la capacitación y asesoría técnica en materia de organización para un mejor cultivo, y compra de insumos a mejores precios.

3.4.3 Objetivos

- Fortalecer el desarrollo socioeconómico del Municipio en un período no menor de 5 años, a través de las inversiones en proyectos productivos, como el cultivo de limón persa.
- Promover el mejoramiento económico-social de las familias que lo integrarán en un tiempo no menor de 1 año.

- Establecer un programa de asistencia técnica y capacitación de forma inmediata a los integrantes del comité, durante la realización del proyecto, para mejorar la calidad del producto.
- Promover el trabajo en equipo para incrementar la productividad y rentabilidad en la producción de éste cultivo en un tiempo no menor de 1 año.
- Solicitar créditos a través del Banco G&T Continental derivado del Fideicomiso para el Desarrollo Rural “Guate-Invierte”, para mejorar y tecnificar los procesos productivos.
- Tener personería jurídica para la realización de todas las actividades necesarias para el buen funcionamiento de la organización, de forma inmediata en el momento de la elaboración del proyecto.

Marco jurídico

Se regirá por normas externas e internas, las cuales deben permitir que la organización tenga una base legal adecuada para iniciar sus operaciones.

Externas

Las leyes que norman de forma directa e indirecta, la formación de la asociación son:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas.
- Código Municipal, Decreto 12-2002.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.

Internas

Son instancias creadas dentro de la organización para regular su funcionamiento, están integradas por lineamientos que deben observar los

miembros del comité para el buen desempeño de las actividades. A continuación se hace mención de las siguientes normas:

- Acta de Constitución y Estatutos, éstos determinan la forma como funcionará el comité.
- Políticas, son las que normaran el desarrollo y curso de la organización.
- Manuales Administrativos, contienen información referente a la organización y funcionamiento de las partes integrantes del comité, se utilizarán para consulta interna por parte de los miembros; los manuales que se aplicarán serán Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos.

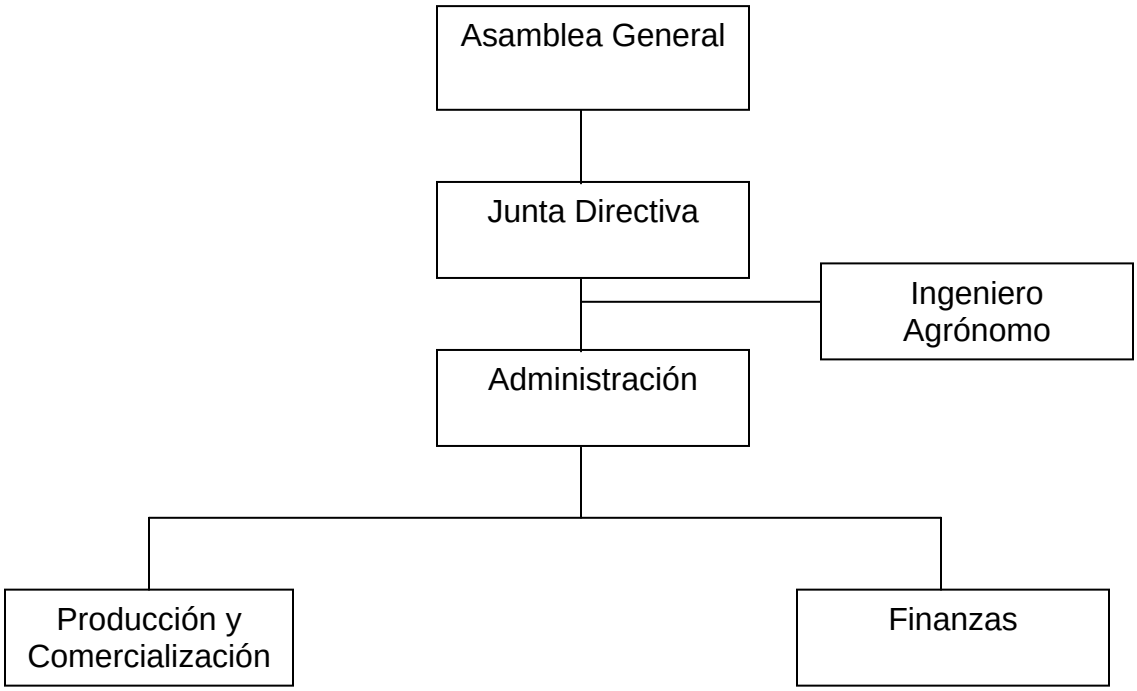
3.4.4 Diseño organizacional

"Es el desarrollo o cambios en la estructura de una organización, divide el trabajo para evitar la duplicidad, el esfuerzo innecesario, el conflicto y mal uso de los recursos y enfoca el esfuerzo de trabajo en el cumplimiento de objetivos"[18]

Su representación gráfica es el organigrama, que estará estructurado de la siguiente forma:

[18] Enrique Benjamín Franklin. Organización de Empresas. 2004 Pág. 107

Gráfica 3
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Organigrama General
Comité Agrícola "Lipersa"
Año: 2003



Fuente: Elaboración propia, investigación de campo Grupo EPS 2,003.

En lo que se refiere al diseño organizacional, se propone el siguiente organigrama, porque se requiere de un ente superior, que dirigida y controle todo el funcionamiento de la organización, así como otros órganos que promuevan la delegación de responsabilidades, con el objetivo de que exista la adecuada recepción, en la ejecución de tareas.

El sistema de organización que se aplicará en la asociación será de tipo lineal, debido a su sencillez y fácil aplicación, ya que se adapta a pequeñas organizaciones y las líneas de mando son directas, las cuales no dan lugar a

incertidumbres al momento de girar órdenes de mayor o menor importancia dentro de la jerarquía de la organización. Además permite crear una firme disciplina en el desempeño de las diferentes actividades sin tener problema alguno en la fuga de responsabilidades.

3.4.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones y responsabilidades de cada puesto dentro de la organización:

Asamblea general: Será el órgano máximo deliberante dentro de la organización y estará conformado por todos integrantes del comité. Las funciones que le corresponden son:

- Elegir a los miembros de la Junta Directiva.
- Remoción y sustitución por motivo injustificado de uno o varios miembros de la Junta Directiva.
- Aprobar reglamentos, directrices y políticas que coadyuven al logro de los objetivos en el mediano y largo plazo; así como la disolución o liquidación del comité.
- Decidir sobre las políticas de organización, dirección y control interno de la empresa.
- Conocer los informes de producción, comercialización, estados contables y financieros.
- Admisión, retiro, expulsión, sustitución y rehabilitación de los miembros.
- Reunir a los asociados en forma ordinaria dos veces al año y extraordinariamente cuando se considere necesario.
- Cualquier otro asunto que por resolución de la Junta directiva o a solicitud de los integrantes que deba tratarse con urgencia.

Junta directiva: Tendrá especialmente las atribuciones siguientes:

- Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la Asamblea General.
- Planificar, dirigir, y coordinar los programas de acuerdo con los objetivos de la empresa y someterlos a consideración de la Asamblea y velar por el cumplimiento de los mismos.
- Cumplir sus actividades de acuerdo a las normas, reglamentos, políticas y decisiones tomadas por la Asamblea General.
- Gestionar a donde corresponda sobre los recursos necesarios para cumplir con los fines de la empresa.
- Elaborar el proyecto de presupuesto anual y someterlo a la aprobación de la Asamblea General.
- Elaborar el plan de distribución de utilidades y someterlo a aprobación de la Asamblea.
- Organizar los departamentos de producción, comercialización y finanzas.
- Informar de su gestión en forma detallada y documentada a la Asamblea.
- Aprobar los programas de capacitación y asistencia técnica.

Administración: Entre las funciones que le corresponde desarrollar están:

- Preparar y proponer proyectos, programas y planes de trabajo a la Junta Directiva de la empresa, para su aprobación en Asamblea General.
- Organizar e integrar los recursos y actividades adecuadas a cada una de las unidades administrativas del comité.
- Supervisar e informar a la Junta Directiva de todas las actividades desarrolladas por los distintos departamentos.
- Controlar los procedimientos de producción, comercialización y finanzas.
- Resolver conflictos que se susciten con motivo de la distribución del trabajo y de los recursos; del incumplimiento de deberes y de la falta de atención a las áreas de responsabilidad individual.
- Velar por la solidaridad entre los integrantes.

- Rendir un informe mensualmente de sus actividades a la Junta Directiva, o cuando le fuere solicitado.

Producción: Para este departamento, las funciones básicas serán:

- Tener a cargo la ejecución y dirección de la producción
- Examinar nuevas técnicas para mejorar la utilización de injertos, fertilizantes y fungicidas.
- Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener un registro continuo de los costos de producción.
- Presentar a la Administración la solicitud de materiales e insumos necesarios para el cultivo del producto.
- Otros inherentes a la producción.

Comercialización: Tendrán a cargo la ejecución y dirección de la comercialización, las funciones básicas serán:

- Mantener información sobre la existencia del producto.
- Ejecutar el plan de comercialización a corto, mediano y largo plazo.
- Realizar investigación de mercado, para conocer las variables como precio, producto, plaza de la competencia.
- Definir tácticas y estrategias para la comercialización del producto.
- Atender los pedidos, cobros y repartos del producto.

Finanzas: Asumirá las siguientes funciones:

- Llevar controles de tipo financiero y contable.
- Encargado de producir sistemática y estructuralmente información financiera expresada en unidades monetarias.
- Presentar informes financieros mensual y anualmente a la Junta Directiva.
- Brindar información oportuna de los ingresos y egresos del comité.

Las funciones de producción y comercialización serán realizadas por la misma persona que formará parte de la asociación.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio sirve para visualizar la obtención de los recursos que se requieren para invertir en un proyecto, así como para determinar los gastos financieros y los impuestos que deben pagarse sobre las utilidades que el mismo tendría. Los principales objetivos de este estudio son:

- Determinar la factibilidad financiera del proyecto; es decir, que sea posible obtener los recursos requeridos para la inversión y operación del proyecto.
- Aportar el flujo de fondos del proyecto con: los gastos financieros o servicio de la deuda, en cuanto a las fuentes y condiciones de financiamiento.
- Establecer el impuesto a las utilidades o ganancias de las empresas, derivadas de los resultados de ingresos y costos del proyecto.

Lo anterior ayudará a comprender que para la puesta en marcha de un proyecto de inversión, es necesario adquirir bienes y servicios para conocer la cantidad necesaria de efectivo para cubrir los respectivos desembolsos y con ello determinar las fuentes de financiamiento.

Para poder establecer el monto de la inversión total ha realizar, es necesario dividir su estudio en las partes que la integran, que son: inversión fija e inversión en capital de trabajo.

3.5.1 Inversión fija

Comprende la inversión en adquisición de bienes de capital de carácter permanente que son utilizados en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto, constituidos por activos tangibles e intangibles

indispensables para iniciar las operaciones del comité o la puesta en marcha del proyecto.

Este tipo de desembolso en activos se realizará durante el primer año de vida del proyecto, en consideración de la vida útil de los bienes muebles.

Cuadro 25
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Fija
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Cantidad	Costo unitario	Sub-Total	Total
Equipo agrícola				
Rollos de poliducto	10	294	2,940	
Bombas fumigadoras	2	500	1,000	
Mariposas para riego	20	110	2,200	
Bombas de 5HP para riego	2	2,500	5,000	
Cajas plásticas	100	35	3,500	14,640
Herramientas				
Piochas	5	47	235	
Palas	5	35	175	
Machetes	5	25	125	
Barretas	5	70	350	
Azadones	5	85	425	
Carretillas de mano	5	155	775	2,085
Mobiliario y equipo				
Pizarrón de fórmica	1	40	40	
Archivo de metal	1	600	600	
Escritorio ejecutivo	1	750	750	
Sillas plásticas	15	25	375	
Mesa para sesiones	1	500	500	2,265
Equipo de cómputo				
Computadora	1	3,500	3,500	
Impresora	1	450	450	
Regulador	1	300	300	4,250
Instalaciones				
Bodega y oficina	1	7,500	7,500	7,500
Terrenos				
Manzanas (adquisición)	10	20,000	200,000	200,000
Otros activos				
Gastos de organización				5,000
Inversión en plantaciones				289,534
Total inversión fija				**525,274**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como puede observarse en el cuadro anterior, existe el rubro de “Inversión en plantaciones” del limón persa, debido a que este tipo de cultivo necesita una inversión de por lo menos tres años para que pueda iniciar su producción, la cual se denomina “fase pre-operativa” y se incluye dentro la inversión fija; y es hasta el primer año de producción normal en que se inicia la depreciación de este rubro, por medio de la cuenta “Depreciación de Plantación” (15% anual).

A continuación se presenta el detalle de costos que conforman la inversión en plantaciones, de los tres primeros años del proyecto, en los cuales no se contempla el pago de jornales por cosecha, debido a que el limón persa es un cultivo de tipo permanente (su producto se obtiene a partir del cuarto año); así también, es necesario indicar que, en el rubro de “depreciaciones” se incluye tanto la del equipo y herramientas a utilizar en el proceso productivo, como el resto de activos detallados en la inversión fija.

Cuadro 26
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Plantaciones
(Cifras en Quetzales)

Elementos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Insumos				**37,965**	**9,965**	**9,965**	**57,895**
Plantas de limón persa	Unidad	2,800	10.00	28,000			28,000
Fertilizantes							
Urea	Quintal	6.40	130.00	832	832	832	2,496
Triple 20	Quintal	14.20	126.00	1,789	1,789	1,789	5,367
Insecticidas							
Clorahep	Kilo	23.50	160.00	3,760	3,760	3,760	11,280
Folidol	Libra	152.00	5.00	760	760	760	2,280
Funguicidas							
Sulfato de cobre	Kilo	26.00	96.25	2,503	2,503	2,503	7,509
Cal hidrata	Saco	7.20	21.00	151	151	151	453
Mancozeb aliete	Kilo	5.85	29.00	170	170	170	510
Mano de obra				**25,345**	**8,918**	**8,918**	**43,181**
Limpia de terreno	Jornal	110	31.90	3,509			3,509
Trazo y estaquillado	Jornal	80	31.90	2,552			2,552
Ahoyado	Jornal	60	31.90	1,914			1,914
Siembra	Jornal	100	31.90	3,190			3,190
Fertilización	Jornal	40	31.90	1,276	1,276	1,276	3,828
Control de plagas	Jornal	80	31.90	2,552	2,552	2,552	7,656
Limpias y poda	Jornal	70	31.90	2,233	2,233	2,233	6,699
Bonificación incentivo	Jornal	540/190/190	8.33	4,498	1,583	1,583	7,664
Séptimo día (21,724; 7,644; 7,644)/6				3,621	1,274	1,274	6,169
Otros costos				**66,956**	**60,751**	**60,751**	**188,458**
Cuota patronal (20,847 / 7,335 x 11.67%)				2,433	856	856	4,145
Prestaciones laborales (20,847 / 7,335 x 30.55%)				6,369	2,241	2,241	10,851
Renta tractor				500			500
Depreciaciones				5,694	5,694	5,694	17,082
Amortizaciones				500	500	500	1,500
Gastos administrativos				21,660	21,660	21,660	64,980
Gastos financieros (intereses)				29,800	29,800	29,800	89,400
Total				**130,266**	**79,634**	**79,634**	**289,534**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, existe el rubro “Gastos Administrativos” el cual comprende aquellos gastos fijos que forman parte de la inversión en plantaciones, cuya integración se presenta a continuación juntamente con los gastos financieros de los tres primeros años del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Integración Gastos Administrativos y Financieros
(Cifras en Quetzales)

Elementos	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Gastos administrativos	**21,660**	**21,660**	**21,660**	**64,980**
Sueldos administración	12,312	12,312	12,312	36,936
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	9,000
Cuota patronal (11.67%)	1,437	1,437	1,437	4,311
Prestaciones laborales (30.55%)	3,761	3,761	3,761	11,283
Agua, luz, teléfono	650	650	650	1,950
Papelería y útiles de oficina	500	500	500	1,500
Gastos financieros	**29,800**	**29,800**	**29,800**	**89,400**
Intereses sobre préstamo	29,800	29,800	29,800	89,400
Total	**51,460**	**51,460**	**51,460**	**154,380**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se aprecia en el cuadro anterior, el rubro de gastos administrativos más importante lo representan los sueldos de administración, que representan el 57% del total de gastos administrativos, en el que se contempla solo a una persona para los primeros dos años del proyecto, en el cual no hay cosecha, con un sueldo mínimo mensual de Q1,026, al cual se le calcula la bonificación incentivo (Q250), las prestaciones laborales respectivas (30.55%) y la correspondiente cuota patronal (11.67%)**.**

3.5.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo está integrado por todos los costos incurridos para la producción y distribución del producto, que significan uso de efectivo mientras, el proyecto genera ingresos que permita financiar los siguientes ciclos productivos.

Los costos y gastos en las que no se necesita efectivo no se toman en cuenta; y para el proyecto propuesto se ha considerado las siguientes erogaciones:

Cuadro 28
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en Capital de Trabajo
(Cifras en Quetzales)

Elementos	Subtotal	Total
Insumos		**10,961**
Fertilizantes		
Urea	915	
Triple 20	1,968	
Insecticidas		
Clorahep	4,136	
Folidol	836	
Funguicidas		
Sulfato de cobre	2,753	
Cal hidratada	166	
Mancozeb aliete	187	
Mano de obra directa		**15,863**
Fertilización (48 jornales)	1,531	
Control de plagas (96 jornales)	3,062	
Limpias (48 jornales)	1,531	
Poda (36 jornales)	1,148	
Cosecha (110 jornales)	3,509	
Bonificación incentivo (338 jornales)	2,816	
Séptimo día	2,266	
Costos indirectos variables		**5,509**
Cuota patronal (11.67%)	1,523	
Prestaciones laborales (30.55%)	3,986	
Gastos administrativos		**48,553**
Sueldos administración	29,112	
Bonificación incentivo	6,000	
Cuota patronal (11.67%)	3,397	
Prestaciones laborales (30.55%)	8,894	
Agua, luz y teléfono	650	
Papelería y útiles de oficina	500	
Gastos financieros		**29,800**
Intereses sobre préstamo	29,800	
Total		**110,686**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Los gastos anteriores son los que se realizarán a partir del cuarto año del proyecto (primer año de producción), ya que los tres primeros años de establecimiento se incluyeron en el rubro de inversión en plantaciones.

3.5.3 Inversión total

La inversión total del proyecto está integrada por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, la cual se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 29
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión Total Proyectada
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Total
Inversión fija	525,274
Inversión capital de trabajo	110,686
Inversión total	**635,960**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se aprecia el monto total de inversión es de Q635,960.00 lo cual puede considerarse aceptable al tomarse en cuenta el período de vida útil del proyecto; sin embargo, más adelante se hará una evaluación financiera de ésta propuesta, con el fin de establecer mediante razones de rentabilidad la factibilidad del mismo.

La inversión fija, constituída con las erogaciones de los primeros tres años de vida del proyecto, representa el 83% de la inversión total; debido a que comprende la adquisición de activos depreciables, mobiliario, equipo, la construcción de instalaciones y la adquisición del terreno (38% del total de la inversión fija), así como otros gastos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

A continuación se presenta la producción de limón en quintales que se espera obtener de las diez manzanas que consta el proyecto, con un nivel tecnológico III (intermedio).

Cuadro 30
Municipio de La Democracia – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Período: 2006 - 2010

Año	Área Cultivada (manzanas)	Volumen en Quintales	Precio Venta Quintales Q.	Valor Total Q
4	10	4,212	85	357,000
5	10	5,055	85	428,400
6	10	5,308	85	449,850
7	10	5,573	85	472,350
8	10	5,851	85	495,900

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

3.5.4 Financiamiento

En toda actividad productiva, el financiamiento se constituye en un elemento muy importante, debido a que facilita la adquisición de bienes materiales necesarios para poner en marcha un proyecto, el cual se puede obtener por medio de fuentes internas o externas.

Financiamiento interno

Según el patrimonio que tiene cada uno de los integrantes del comité, la inversión inicial de cada uno de los 20 miembros será de Q2,000, para un total de Q40,000; como aportación de fuente interna; sin embargo no se obtendrá ingreso alguno por concepto de ventas durante los primeros tres años; en consecuencia cada uno de ellos, en caso necesario, tendrá que efectuar un aporte extraordinario anual para gastos imprevistos.

Financiamiento externo

Derivado de la insuficiencia de la aportación de los inversionistas para cubrir la inversión total del proyecto, se optará por solicitar financiamiento externo a través del Banco G&T Continental, S. A., entidad que contará con el apoyo del Fideicomiso para el Desarrollo Rural GUATE-INVIERTE.

El financiamiento externo de la inversión, tendrá las siguientes características:

- Tasa anual de interés del 5%, sobre saldos del préstamo
- Monto del préstamo Q596,000
- El pago de los intereses será anual
- El plazo será de ocho años, con tres años de gracia para la amortización del préstamo, no así para el pago de intereses.

El total de la inversión y el aporte de los integrantes del comité, así como el monto total del préstamo, se presenta a continuación:

Cuadro 31
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Plan de Financiamiento
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Entidad de Crédito	Valor Total
Inversión total		635,960
Financiamiento interno		40,000
Diferencia		595,960
Financiamiento externo	Fondo de Tierras	596,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

El monto del préstamo representa el 94% de la inversión total, el financiamiento es para cubrir los gastos operativos de los primeros años del proyecto; dicho capital se empezará a cancelar a partir del cuarto año de contratado, cuando la plantación comienza a producir y a ser comercializada.

Cuadro 32
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Plan de Amortización del Préstamo
Período: 2,003 - 2,010
(Cifras en quetzales)

Año	Cuota anual	% Tasa Interés	Intereses sobre saldos	Amortización del préstamo	Saldo del Préstamo
					596,000
1	29,800	0.05	29,800	0	596,000
2	29,800	0.05	29,800	0	596,000
3	29,800	0.05	29,800	0	596,000
4	149,000	0.05	29,800	119,200	476,800
5	143,040	0.05	23,840	119,200	357,600
6	137,080	0.05	17,880	119,200	238,400
7	131,120	0.05	11,920	119,200	119,200
8	125,160	0.05	5,960	119,200	
	774,800		178,800	596,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Se observa en el cuadro anterior de amortización, en los primeros tres años sólo se pagan intereses, debido al período de gracia que consta en el contrato firmado con la entidad financiadora del proyecto y hasta el cuarto año que comienza a producir la plantación se iniciará el pago de la primer cuota de amortización del préstamo, que asciende a Q119,200.00 anuales.

A partir del cuarto año se inicia la comercialización del limón persa y la vida útil mínima que tiene éste cultivo es de 20 años, por consiguiente los ingresos se tendrán durante 17 años.

Los ingresos por las ventas del primer año de cosecha se estiman en Q357,000.00, con los cuales se amortizará el préstamo en dicho año, por el monto de Q119,200.00. Los pagos por amortización se harán al final de cada año.

Presupuesto de caja

El presupuesto de caja muestra los ingresos y egresos de efectivo empleados en cada año, con esto se establece si los ingresos proyectados son suficientes para cubrir los egresos en la vida útil del proyecto de inversión, es decir que, sirve de base para establecer la liquidez del proyecto, pues determina si en el período habrá fondos suficientes para los egresos previstos y si habrá necesidad de requerir financiamiento externo.

Al considerarse sólo rubros monetarios, el monto de la inversión en plantaciones incluido en el siguiente presupuesto de caja, es menor a la detallada en el Cuadro 26, por restarle a cada año el monto de las depreciaciones del equipo agrícola, herramientas, mobiliario y la amortización de los gastos de organización; además de restarle los intereses, que se presentan como “gastos financieros”.

Cuadro 33
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Producción de Limón Persa
Presupuesto de Caja Proyectado
Período: 2003 - 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ingresos								
Saldo anterior		276,188	202,748	129,308	238,572	365,746	496,222	644,820
Ventas				357,000	428,400	449,850	472,350	495,900
Aporte de inversionistas	40,000							
Préstamo bancario	596,000							
Total ingresos	636,000	276,188	202,748	486,308	666,972	815,596	968,572	1,140,721
Egresos								
Gastos variables de ventas				17,850	21,420	22,492	23,617	24,795
Equipo agrícola	14,640							
Herramientas	2,085							
Mobiliario y Equipo	2,265							
Equipo de cómputo	4,250							
Bodega y oficinas	7,500							
Terrenos	200,000							
Gastos de organización	5,000							
Inversión en plantaciones	94,272	43,640	43,640					
Insumos				10,961	10,961	10,961	10,961	10,961
Mano de obra				15,863	15,863	15,863	15,863	15,863
Costos indirectos variables				5,509	5,509	5,509	5,509	5,509
Gastos administrativos				48,553	48,553	48,553	48,553	48,553
Amortización préstamo				119,200	119,200	119,200	119,200	119,200
Gastos financieros (intereses)	29,800	29,800	29,800	29,800	23,840	17,880	11,920	5,960
Impuesto sobre la renta (31%)					55,880	78,916	88,129	96,603
Total egresos	359,812	73,440	73,440	247,736	301,225	319,374	323,752	327,443
Saldo al final de cada año	276,188	202,748	129,308	238,572	365,746	496,222	644,820	813,277

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

3.5.5 Estados financieros

Son documentos que muestran todas las operaciones contables principales de una empresa, que servirán para la toma de decisiones, controles e información para los inversionistas, proveedores y entidades financieras.

Costo directo de producción proyectado

Es un estado financiero complementario que integra el valor de los insumos, mano de obra, costos variables y fijos, incurridos en un período determinado, expresado en valores monetarios.

En el siguiente estado financiero proyectado, dentro de los “costos indirectos variables”, se incluye la cuota patronal IGSS y prestaciones laborales.

Cuadro 34
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Costo Directo de Producción Proyectado de 10 manzanas
Del 01 de julio al 30 de junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

Elementos	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Insumos				**10,961**	**10,961**	**10,961**	**10,961**	**10,961**
Fertilizantes								
Urea	Quintal	7.04	130.00	915	915	915	915	915
Triple 20	Quintal	15.62	126.00	1,968	1,968	1,968	1,968	1,968
Insecticidas								
Clorahep	Kilo	25.85	160.00	4,136	4,136	4,136	4,136	4,136
Folidol	Libra	167.20	5.00	836	836	836	836	836
Funguicidas								
Sulfato de cobre	Kilo	28.60	96.25	2,753	2,753	2,753	2,753	2,753
Cal hidratada	Saco	7.92	21.00	166	166	166	166	166
Mancozeb aliete	Kilo	6.43	29.00	187	187	187	187	187
Mano de obra				**15,863**	**15,863**	**15,863**	**15,863**	**15,863**
Fertilización	Jornal	48	31.90	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531
Control de plagas	Jornal	96	31.90	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062
Limpias	Jornal	48	31.90	1,531	1,531	1,531	1,531	1,531
Poda	Jornal	36	31.90	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148
Cosecha	Jornal	110	31.90	3,509	3,509	3,509	3,509	3,509
Bonificación incentivo (338)	Jornal	338	8.33	2,816	2,816	2,816	2,816	2,816
Séptimo día (13,597 / 6)				2,266	2,266	2,266	2,266	2,266
Costos indirectos variables				**52,388**	**51,867**	**48,939**	**48,939**	**48,939**
Cuota patronal IGSS (13,047 x 11.67%)				1,523	1,523	1,523	1,523	1,523
Prestaciones laborales (13,047 x 30.55%)				3,986	3,986	3,986	3,986	3,986
Costo directo de producción				**32,333**	**32,333**	**32,333**	**32,333**	**32,333**
Producción en quintales (unidades)				4,212	5,055	5,308	5,573	5,851
Costo unitario por quintal				8	6	6	6	6

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Estado de resultados proyectado

Es un instrumento de análisis que muestra los resultados obtenidos durante un período determinado. En el cuadro siguiente se observa que los resultados de operación del proyecto son satisfactorios debido a que, en los primeros cinco años de producción que se presentan, se obtiene utilidades, es decir, se generan ingresos que permiten cubrir los distintos costos y gastos.

Cuadro 35
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de julio al 30 de junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

Elementos	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	**357,000**	**428,400**	**449,850**	**472,350**	**495,900**
(-) Costo directo de producción	32,333	32,333	32,333	32,333	32,333
(-) Gastos variables de venta	17,850	21,420	22,492	23,617	24,795
Ganancia marginal	306,817	374,648	395,024	416,400	438,773
(-) Costos fijos de producción	**66,212**	**65,691**	**62,763**	**62,763**	**62,763**
Sueldos	11,484	11,484	11,484	11,484	11,484
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	3,508	3,508	3,508	3,508	3,508
Cuota patronal	1,340	1,340	1,340	1,340	1,340
Depreciaciones costo (inversión en plantaciones, equipo agrícola y herramientas, anexo 5)	46,879	46,358	43,430	43,430	43,430
(-) Gastos de administración	**30,549**	**30,549**	**30,096**	**30,096**	**30,096**
Sueldos	17,628	17,628	17,628	17,628	17,628
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	2,057	2,057	2,057	2,057	2,057
Prestaciones laborales	5,385	5,385	5,385	5,385	5,385
Agua, luz y teléfono	650	650	650	650	650
Papelería y útiles de oficina	500	500	500	500	500
Depreciaciones gasto (mobiliario y equipo, equipo de cómputo e instalaciones)	828	828	375	375	375
Amortizaciones gasto (gastos de organización, anexo 5)	500	500	500	500	500
Ganancia de operación	210,057	278,408	302,166	323,541	345,914
(-) Gastos financieros	**29,800**	**23,840**	**17,880**	**11,920**	**5,960**
Intereses sobre préstamos	29,800	23,840	17,880	11,920	5,960
Ganancia antes del ISR	**180,257**	**254,568**	**284,286**	**311,621**	**339,954**
Impuesto sobre la renta (31%)	55,880	78,916	88,129	96,603	105,386
Ganancia neta	124,377	175,652	196,158	215,019	234,568

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

En el anterior estado financiero, se incluye el costo directo de producción detallado con anterioridad, además se agrega el rubro de gastos variables de venta, que contabilizan gastos para costear promociones, realizar investigaciones de mercado y en algunos casos el transporte cuando así sea requerido y depreciación costo (de activos relacionados con la actividad productiva) y puede observarse que a partir del quinto año, su valor va en disminución, esto originado por la vida útil de algunos activos.

En relación con la ganancia, debe indicarse que se rebajó el Impuesto Sobre la Renta -ISR-, al 31% de conformidad con lo que establece el Decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas.

La amortización del préstamo no se visualiza en el presente estado financiero, ya que el financiamiento externo forma parte de las cuentas de balance, los intereses que representan gastos para una entidad, si se incluyen en el Estado de Resultados.

Estado de situación financiera proyectado

Este estado refleja la situación financiera en que se halla el proyecto al final de cada año, su utilidad radica en que permite visualizar la realidad económica y a la vez para toma de decisiones; en los primeros tres años no se presenta ganancia del ejercicio, por no existir ventas; éstas se darán hasta en el cuarto año de iniciado el proyecto.

Cuadro 36
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 30 de Junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

	FASE PRE-OPERATIVA							
Elementos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Activo								
Propiedad Planta y Equipo								
Terrenos	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Equipo Agrícola	14,640	14,640	14,640	14,640	14,640			
(-) Dep. Acumulada	(2,928)	(5,856)	(8,784)	(11,712)	(14,640)			
Herramientas	2,085	2,085	2,085	2,085				
(-) Dep. Acumulada	(521)	(1,043)	(1,564)	(2,085)				
Mobiliario y Equipo	2,265	2,265	2,265	2,265	2,265			
(-) Dep. Acumulada	(453)	(906)	(1,359)	(1,812)	(2,265)			
Equipo de Cómputo	4,250	4,250	4,250					
(-) Dep. Acumulada	(1,417)	(2,833)	(4,250)					
Instalaciones	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
(-) Dep. Acumulada	(375)	(750)	(1,125)	(1,500)	(1,875)	(2,250)	(2,625)	(3,000)
Plantaciones				289,534	289,534	289,534	289,534	289,534
(-) Dep. Acumulada				(43,430)	(86,860)	(130,290)	(173,720)	(217,151)
Otros activos financieros								
Plantaciones en proceso	130,266	209,900	289,534					
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-)Amort. Acumulada	(500)	(1,000)	(1,500)	(2,000)	(2,500)	(3,000)	(3,500)	(4,000)
Activos corrientes								
Caja	276,189	202,748	129,308	238,572	365,746	496,222	644,820	813,277
Suma del activo	**636,000**	**636,000**	**636,000**	**697,057**	**776,545**	**862,715**	**967,007**	**1,091,159**

Cuadro 36
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 30 de Junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

	FASE PRE-OPERATIVA							
Elementos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
PASIVO Y PATRIMONIO								
Capital y reservas								
Aportación de los socios	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Ganancia del período				118,158	166,870	186,350	204,268	222,840
Ganancia acumulada					118,158	285,028	471,378	675,646
Reserva Legal				6,219	15,001	24,808	35,559	47,288
Pasivo no corriente								
Préstamo del banco	596,000	596,000	596,000	476,800	357,600	238,400	119,200	0
Pasivo corriente								
Impuesto S/la Renta por pagar				55,880	78,916	88,129	96,603	105,386
Suma pasivo y capital	**636,000**	**636,000**	**636,000**	**697,057**	**776,545**	**862,715**	**967,007**	**1,091,159**

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

3.6 EVALUACIÓN

La evaluación mide la calidad de los hechos, la calidad de la organización y preparación, el grado de eficiencia de la ejecución, el valor del impacto, entre otros.

3.6.1 Evaluación financiera

El objetivo fundamental de la evaluación financiera, es demostrar la viabilidad de determinado proyecto y analizar determinados aspectos de índole financiero, para la oportuna toma de decisiones, en función de resultados obtenidos y de acuerdo a técnicas que permitan efectuar comparaciones entre diferentes opciones que sean rentables al inversionista.

Todo análisis financiero, necesario para demostrar al inversionista la sustentabilidad del proyecto, se realiza de la siguiente manera.

- Evaluación financiera simple

Es un análisis financiero que se realiza sobre el patrimonio del proyecto, para analizar el tiempo, la tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación del capital invertido, el margen de seguridad y el punto de equilibrio. Estas herramientas se desarrollan a continuación para establecer la factibilidad del proyecto, se considera que la producción es a mediano plazo y para efectos de estudio, la evaluación financiera se hace al segundo año de producción.

- Tasa de recuperación de la inversión (TRI)

Este indicador determina el porcentaje de recuperación de la inversión.

$$TRI = \frac{\text{Utilidad - Amortización Préstamo + Depreciaciones + Amortizaciones}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

$$TRI = \frac{215{,}019 - 119{,}200 + 43{,}805 + 500}{635{,}960} \times 100$$

$$TRI = \frac{140{,}124}{635{,}960} \times 100$$

$$TRI = 0.220335 \times 100$$

$$TRI = 22\%$$

Lo anterior indica el porcentaje en que se obtendrán los beneficios de regreso, es decir, que las familias que integraran el comité recuperarán su inversión a una tasa del 22%, al segundo año de producción.

- Tiempo de recuperación de la inversión (TREI)

Es el tiempo que tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto; según éste método la mejor inversión es la que tiene un plazo de recuperación más corto.

$$TREI = \frac{\text{Inversión Total}}{\text{Utilidad - Amortización Préstamo + Depreciaciones + Amortizaciones}}$$

$$TREI = \frac{635{,}960}{215{,}019 \quad -119{,}200 \quad 43{,}805 \quad 500}$$

$$TREI = \frac{635{,}960}{140{,}124}$$

$$TREI = 4.5385525$$

4.538552	0.538552 **4 años**
0.538552	6.462629481 **6 meses**
0.462629	13.87888 **14 días**

La inversión total efectuada al inicio del proyecto será recuperada en un tiempo aproximado de cuatro años, seis meses y catorce días, a partir del primer año de producción.

- Retorno al capital (RC)

Indica el total de la inversión que se recuperará durante el ciclo de operaciones.

RC = Utilidad Neta - Amort. Préstamo + Intereses + Depreciación + Amortización

RC = +215,019 -119,200 +11,920 +43,805 +500

RC = 152,044

Este resultado demuestra que el proyecto favorece al capital invertido por los integrantes del comité, en vista de que al final del séptimo año (cuarto de cosecha), existe un retorno de capital que asciende a la cantidad de Q 152,044; visto sin las deducciones financieras del período.

- Tasa de retorno al capital (TRC)

Representa el porcentaje global bajo el cual retornará todo el monto invertido en el desarrollo del proyecto.

$$TRC = \frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

$$TRC = \frac{152,044}{635,960} \times 100$$

TRC = 0.239078 x 100

TRC = 24%

Este resultado refleja que la tasa de retorno del capital, al segundo año de producción es bastante seguro, debido que el 24% de la inversión retorna a formar parte del capital.

- Punto de equilibrio en valores (PEQ)

Indica el valor de las ventas que se necesitan para cubrir los costos y gastos anuales durante el ciclo de operaciones.

$$PEQ = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{\% Ganancia Marginal}}$$

$$PEQ = \frac{104{,}779}{0.881549}$$

$$PEQ = \underline{\underline{118{,}858}}$$

El resultado del punto de equilibrio, expresa que los integrantes del comité, al alcanzar un nivel de ventas igual a Q118,858, cubrirán el total de gastos fijos, por lo que en este nivel, no se obtiene pérdida ni ganancia.

- Porcentaje de margen de seguridad (PMS)

Representa las ventas que se realizarán a partir del punto de equilibrio y que pasan a convertirse en ganancia.

$$PMS = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} \times 100$$

$$PMS = \frac{104{,}779}{416{,}400} \times 100$$

$$PMS = 0.251630 \times 100$$

$$PMS = \underline{\underline{25\%}}$$

PMS= Ventas 100% - 25% = 75%

En la producción de limón persa los gastos fijos representan para el cuarto año productivo un 25% en relación a la ganancia marginal, es decir que por cada quetzal que se venda, se obtendrá un margen de seguridad de Q0.75.

- Punto de equilibrio en unidades (PEU)

Son las unidades que se necesita producir para cubrir los costos y gastos fijos y variables del ciclo de operaciones.

$$PEU = \frac{PEQ}{\text{Precio de Venta}}$$

$$PEU = \frac{118{,}858}{85}$$

$$PEU = \underline{\underline{1{,}398}}$$

En éste proyecto es necesario llegar a vender como mínimo 1,398 quintales de limón persa, para poder cubrir los gastos normales del período.

3.6.2 Impacto social

Dadas las circunstancias geográficas y climatológicas del Municipio y la considerable baja en los precios del café, se considera necesario desarrollar el proyecto de producción del limón persa, porque constituye un impulso más para que los campesinos se organicen de alguna u otra forma, para trabajar en su propio beneficio, gestionen las opciones de crédito que hay en el mercado y así tomar las oportunidades de desarrollo que existen en el ambiente, tanto individual como social y a la vez contribuir al desarrollo económico del país en general.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

4.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL PRODUCTO

Se estudiará el limón persa como una potencialidad que puede ser cultivada en grandes cantidades, a través de una organización bien establecida, que permita el desarrollo económico del Municipio; en Guatemala existen lugares apropiados para su cultivo como la región de la costa, por ser un fruto que actualmente tiene demanda en el extranjero, por lo tanto se visualiza como un producto importante de exportación. El limón persa no se encuentra en el Municipio, pero el lugar es apto para su cultivo y comercialización

4.1.1 Comercialización actual

Actualmente este producto no se comercializa ya que en el Municipio no lo cultivan, por lo tanto es imposible encontrar un limón de esta calidad el día de mercado, inclusive es muy difícil hallar cualquier otra clase de limón, ya que los pequeños agricultores se dedican más al cultivo del café y no buscan otras opciones que les permitan mejorar su nivel de vida; por lo tanto se presenta a continuación la comercialización propuesta.

4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

En el proyecto, como se indicó anteriormente estará formado por una comité, en el cual la comercialización estará integrada por el productor quien pertenecerá a la organización, el mayorista quien dentrá la función de concentrar la producción y trasladarla al siguiente punto de distribución, en este caso será el minorista, cuya función básica es la división del producto y suministrarlo al consumidor final.

4.2.1 Proceso de comercialización

Se puede definir a la comercialización como un mecanismo primario para coordinar las actividades de producción, distribución y consumo.

El proceso de comercialización del limón persa será llevado a cabo por medio del comité de productores, mayoristas y minoristas los que se encargaran de trasladar y vender el producto hasta el consumidor final. Atraviesa por tres etapas importantes: la concentración o acopio, igualación o equilibrio y distribución o dispersión**.**

4.2.1.1 Concentración

En mercadeo se entiende por acopio a la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades de producción, haciendo lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de producción.

Esta etapa se inicia con la recolección del producto en el lugar de la cosecha en cajas de madera, donde se utilizan los métodos apropiados para el corte y colocación como: no cortar el fruto cuando este mojado por el sereno o lluvia, cuando se este colocando en las cajas, estas estén bajo la sombra para luego trasladarlo a una bodega con ventilación, poca humedad, donde se lavará y se desechará el limón con defecto o en mal estado; seguidamente se despacharan los pedidos hechos por los intermediarios quienes correrán con los costos del traslado del producto. Para el almacenamiento del limón persa se recomienda una temperatura de entre 9 y 12 grados centígrados para optimizar su tiempo perecedero.

A partir del cuarto año, se estima que el volumen de la producción se de ya formalmente, con ello se hace necesaria la instalación de un centro de acopio de primera categoría, el cual deberá cumplir con las siguientes características: un lugar estable en una zona de producción bien definida y que cuente con instalaciones y equipos adecuados, con el fin de evitar el deterioro o perdida de la producción, cuando se lleve a cabo la siguiente etapa.

4.2.1.2 Equilibrio

“Comprende la estandarización, clasificación, embalaje, almacenamiento y toda la actividad que contribuya a darle al producto, las condiciones necesarias para su venta”[19]

La producción del limón persa, en condiciones ideales, puede cosecharse dos veces al año, una en invierno, cuando el producto tiene precios bajos y otra en verano cuando los precios se encuentran altos. Ya determinados los aspectos de oferta y demanda y época de cosecha al obtenerse la misma se procederán a la etapa de equilibrio en donde se tomará en cuenta los parámetros para la producción y corte planificándolo en forma adecuada, utilizando técnicas como: la preservación de suelos, asistencia técnica y calidad del mismo, para así optar a la buena negociación del precio que no permita existencias del producto.

4.2.1.3 Dispersión

La asociación será la encargada de concentrar la producción y distribuirla a los intermediarios, a los cuales les recomendará que establezca contactos con demandantes potenciales, como el mercado local, regional y la terminal de la zona 4, siendo este un mercado donde recurren muchos demandantes y un buen punto para dar a conocer el producto para posteriores transacciones.

4.2.2 Comercialización

El proceso de comercialización, considera a las instituciones que participan en dicho proceso, a una serie de funciones o actividades que se deben realizar, a la estructura de las relaciones de comercialización, a los márgenes brutos y márgenes netos que se obtendrán al establecerse un determinado canal.

---

[19] Rafael Cortés de Fuentes. Comercialización de Productos Agrarios para el consumo en Fresco. 1998 Pág. 9

4.2.2.1 Instituciones que participarán en el proceso productivo

Se realiza desde el punto de vista de los actores que participan en el proceso de comercialización, en este caso específico serán: el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

Productor

Serán los campesinos que integraran el comité, la función de cada uno de ellos será verificar todo el proceso productivo, así como el mismo cumpla con las características solicitadas por el intermediario como: firmeza, uniformidad y maduración en el fruto; su objetivo será buscar a nivel local y regional los contactos necesarios que permitan dicha distribución, en el momento mas oportuno para evitar atrasos y ganar ventajas en la búsqueda de mejores opciones de comercialización.

Mayorista

Serán los comerciantes que se encuentran en las aldeas, caseríos y cantones del Municipio, su función será adquirir el producto en el centro de acopio, para luego distribuirlo a los diferentes minoristas de lugares como: San Pedro Necta, La libertad, San Antonio Huista, entre otros, en donde se llegará a un acuerdo en cuanto a precio y calidad; se contactaran a través de la persona encargada de comercialización la cual deberá tomar el cuenta el interes de cada uno de ellos de adquirir el producto así como su poder adquisitivo.

Minorista

Serán los agricultores del Municipio, los cuales tendrán la función de distribuir el producto en cantidades menores al consumidor final, estas personas tendrán contacto directamente con el mayorista, caso contrario se tenga algún saldo en existencia se contactará a través del encargado de comercialización; tendrá una participación del 25% en todo el proceso de

comercialización lo cual dará como resultado que obtenga una menor ganancia.

Consumidor final

Serán todas las personas que estén en la capacidad de adquirir el producto ya sea porque es de su gusto o preferencia, porque están en la edad de consumirlo o bien porque tiene el poder adquisitivo para adquirirlo; este tendrá relación directa con el minorista y será factor determinante en la demanda del producto.

4.2.2.2 Estructura

Permite conocer las instituciones o personas que participarán en el proceso de comercialización del limón persa, para lo que se hace necesario considerar los siguientes elementos.

Estructura de mercado

El mercado es el escenario para la organización, el cual determina la relación entre compradores y vendedores, este llenará las condiciones necesarias para que se realice la compra-venta, para ello se tomará en cuenta que el producto reúna las condiciones necesarias como: color, firmeza y maduración todo ello con el objetivo que exista homogeneidad en el fruto para así poder lograr un balance entre oferta y demanda, lo que determinará el precio y la cantidad a vender.

Conducta de mercado

Son los patrones de comportamiento, que las empresas siguen en su proceso de adaptación o ajuste a los mercados en los cuales compran o venden. La conducta del mercado para la comercialización del limón persa, se dará a nivel nacional, los productores del comité se reunirán para llegar a un acuerdo con relación al precio de venta del producto; se tomara en cuenta la época y los precios de la competencia.

Eficiencia de mercado

Para lograr competir en el mercado se deberá vender un producto de calidad, para ello la persona encargada de comercialización en su planificación deberá considerar asesoramientos en instituciones como El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, El Programa de Cooperación Española INTERVIDA, -AGEXPRONT-, entre otras, en aspectos de producción y comercialización

4.2.2.3 Funciones

Este análisis enfoca cómo se ejecutan las funciones de comercialización, sin considerar a la persona o entidad que la realiza. Estas funciones están comprendidas de la siguiente manera:

- **Funciones de intercambio**

Relaciona la transferencia de los derechos de propiedad y la utilidad de posesión. Entre las funciones de intercambio se encuentran la compra-venta y la determinación del precio.

Compra-venta

Es la función de intercambio mediante la cual los productores, intermediarios y los consumidores compran y venden los bienes. La compra-venta se realizará previa inspección de la mercadería, por lo que es necesario que todo el producto esté a la vista del comprador en el momento que se realice la transacción.

Determinación de precios

Es de gran importancia para el productor ya que influye directamente en el margen de utilidad que obtienen en la venta de su producto. Los precios del limón persa serán fijados de acuerdo a la época y tomando en cuenta los costos y los precios de la competencia, los cuales serán determinados por la asociación a través del jefe de comercialización.

- **Funciones físicas**

Son las funciones que se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas e incluso fisiológicas. Entre las funciones físicas se encuentran el acopio, clasificación y almacenamiento.

Acopio

"Se entiende por acopio la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades económicas, haciendo lotes homogéneos para facilitar el transporte".[20]

El punto para reunir la producción, será en la bodega de la asociación de productores para ser clasificados, empacados y conservados en buenas condiciones para la venta a los mayoristas.

Almacenamiento

"Es la función de mantener el producto en depósito por un tiempo, con el propósito de ajustar la oferta a los requerimientos de la demanda".[21]

Esta función también se realizará en la bodega del comité, para esto se tomará en cuenta que este es un fruto cítrico de corta vida útil, debe llenar las condiciones mínimas entre las que se pueden mencionar: que no haya temperaturas de 8º.C porque puede ocasionar daño en la pulpa o bien pudriciones. Además se espera que esté almacenado 2 días como máximo, para tenerlo en buenas condiciones en el momento de la transacción. Para lo cual el encargado de producción planificará la etapa de corte de acuerdo al grado de maduración del producto y así evitar pérdidas posteriores.

[20] Gilberto Mendoza. Op. Cit.. Pág. 148
[21] Ibid. Pág. 154

Normalización

La normalización implica el establecimiento estricto de las características: tamaño, calidad, forma y color las cuales deberán ser constantes y regularizadas con base al desempeño del mercado, así como la venta por quintal; difícilmente se consigue con la implementación de normas de clasificación por fuerza de tipo legal. Con el transcurrir del tiempo la asociación programará la producción con calidades específicas para los consumidores en general y así establecer diferencias de precios y mayor número de transacciones.

Clasificación

Clasificar es separar los productos para reunirlos en lotes homogéneos, a fin de facilitar su comercialización. Al momento de ingresar el producto a la bodega de la asociación será clasificado de acuerdo a tamaño, calidad, forma, color y grado de madurez, entre otros, para posteriormente comercializarlo.

La clasificación del producto será elegir el de primera categoría donde se escogerá el limón que tenga diámetros mayores de 40 mm, peso aproximado de 5 onzas, color verde oscuro brillante y que no tenga ningún tipo de daño, entre otros, el que no cumpla con los estándares establecidos será clasificado como de segunda categoría el cual será vendido directamente a minoristas; el objetivo que se pretende con esta clasificación es el de obtener beneficios económicos sobre el producto de buena calidad.

Embalaje

Para el presente proyecto se utilizarán cajas plásticas para trasladar el producto del lugar de producción al sector de venta, para ello se tomaran la medidas de seguridad como la inmovilización del fruto, protección contra impactos y compresión de los mismo, todo ello con la finalidad de mantenerlo en buenas condiciones cuando llegue el mayorista a comprarlo. En el futuro

en lo que se refiere al embalaje para exportación existen diferentes dimensiones de cajas, entre las más comunes se encuentran: 20 x 51 x 34 ó 16 x 37.7 x 27.9 centímetros de cartón parafinadas para capacidad de 40 libras de fruta.

Transporte

El presente proyecto, pretende cubrir el mercado local regional y nacional, para lo cual el acopiador rural o intermediario, será el que se encargue de la transportación del producto y así mismo llevar sus propias cajas para trasladarlo a sus puestos de venta. Con ello la asociación se evitará una serie de riesgos que se puedan correr como: robos y daños de la mercadería.

- **Funciones auxiliares**

"También se le llaman funciones de facilitación, dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, se emplea en todos los niveles del proceso de mercadeo". [22]

Información de precios

Esta función se relaciona con la presentación de un servicio de recolección de datos, su procesamiento, análisis y difusión, a fin de informar a los miembros de la asociación y dar transparencia a las operaciones de comercialización. La adecuada información permitirá a los productores accionar en el momento conveniente y con las mejores posibilidades de negociación; será función del presidente de la asociación, informar a la asamblea general sobre los nuevos mercados, datos de la competencia, disposiciones legales, nuevas técnicas agrícolas, otros, solicitando información Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- y a la Asociación Gremial de Exportadores de productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

[22] Ibid. Pág, 182

Aceptación de riesgos

Los riesgos más importantes a que se expone la función de comercialización son: pérdida física por manipuleo o almacenaje incorrecto así como los factores de oferta-demanda. La asociación deberá tomar un estricto control de las medidas preventivas para evitar pérdidas físicas, en el traslado del limón del lugar de producción al de transacción, así como los riesgos financieros, con respecto al comportamiento e información existente de los precios en el mercado.

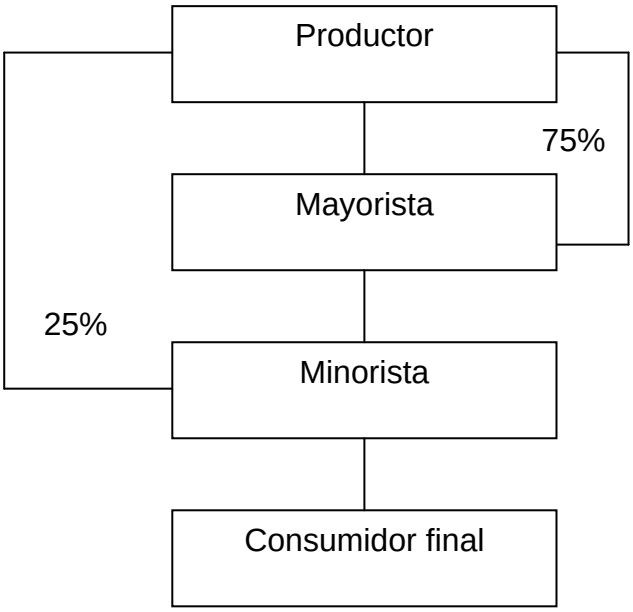
4.2.3 Operaciones de comercialización propuestas

Entre éstas están los canales y márgenes de comercialización, que se utilizarán para el proyecto de cultivo de limón persa.

4.2.3.1 Canales de comercialización

Un canal de comercialización, se define como las etapas por las cuales debe pasar los bienes en el proceso de transferencia entre productores y consumidor final. Los canales de comercialización para la presente propuesta de cultivo de limón persa, se describen a continuación:

Gráfica 4
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Limón Persa
Canal de Comercialización Propuestos
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,003.

El canal de comercialización anteriormente expuesto fue seleccionado con la finalidad que no existan demasiados intermediarios, para que el producto llegue con el menor precio al consumidor final. Una de las ventajas que tendrá el productor será que no correrá con los gastos de traslado del producto

4.2.3.2 Márgenes de comercialización propuestos

Es la diferencia del precio que paga el consumidor final comparado al precio que recibe el agricultor, esto indica que el intermediario compra a una determinada cantidad y lo vende a otro. Este proceso se repite hasta llegar al consumidor final.

Cuadro 37
Municipio de La Democracia - Huehuetenango
Proyecto: Cultivo de Limón Persa
Márgenes de Comercialización Propuestos
Año:2003
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de venta por millar	MBC	Costo de mercadeo	MNC	R/S inversión	Participación en %
Productor	150					60
Mayorista	180	30	10	20	13	12
Carga y descarga			3			
Clasificación			2			
Otros			5			
Minorista	250	70	9	61	34	28
Carga y descarga			2			
transporte			3			
Otros			4			
Totales		100	19	81	47	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del mercado nacional.

Los precios de venta establecidos para elaborar los costos y márgenes de comercialización son tomados de acuerdo a la investigación de precios promedio en el mercado nacional, los cuales son variables durante el año. Como se puede observar en el cuadro anterior el beneficio obtenido en el proceso de comercialización del producto para el proyecto en desarrollo, por cada quetzal que pague el consumidor final Q0.60 irán directo al productor, Q0.12 al mayorista y Q0.28 para el minorista.

Por cada quetzal que el mayorista invierte obtendrá un rendimiento de Q0.13, mientras que por cada quetzal invertido por el minorista le proporciona un beneficio de Q0.28.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación realizado en el municipio de La Democracia, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. El municipio de La Democracia esta ubicado en el departamento de Huhuetenango, cuenta con una extensión territorial de 325 km habitado por 53,162 personas, se rigen por una alcaldía que varía cada 4 años, lo cual influye en la no terminación de proyectos de todo tipo o su abandono. Los suelos no so aptos para la diversidad de cultivos por el clima imperante, la tala de árboles, suelo pedregoso y marcadas pendientes. La mayoría de la población se dedica al cultivo de café principalmente y otros granos para consumo propio siendo su nivel de ingresos bajo debido a la poca inversión de la industria y en cuanto al cultivo se refiere la falta de asesoría técnica, financiamiento y tradicionalismo. Existe educación desde nivel primario hasta superior pero el nivel educativo es pobre puesto que la población en edad escolar no asiste por dedicarse a realizar labores agrícolas. Se cuenta con servicios básicos cuya distribución es deficiente por inexistencia de infraestructura necesaria, con ello se hace referencia de la contaminación imperante debido a que la recolección de basura es deficiente contribuyendo a que el vecino tire la basura en la calle, barrancos o ríos. En cuanto a salud se refiere el único centro existente tiene pocos recursos, por lo tanto no se da abasto para cubrir las necesidades de la población; por último la concentración y tenencia de la tierra se distribuyen grandes extensiones de terreno en pocos propietarios, por lo tanto el campesino debe arrendar para poder cultivar.

2. Un alto porcentaje de los grandes, pequeños y medianos artesanos del municipio de La Democracia, se dedican a la producción de pan; en el proceso de elaboración lo realiza el grupo familiar en la mayoría de los casos, dependiendo del proceso a utilizar así será la tecnología utilizada el espacio y ambiente para el producto terminado. Debido a la escasa tecnología no se elabora un producto de buena calidad que le permita llevar su producto a otros lugares y competir en el mercado nacional. El producto terminado es distribuido a tiendas de la localidad, el cual es promocionado en algunos casos, lo que influye en forma negativa en el nivel de ventas; en cuanto a organización se refiere no estas claras las funciones y atribuciones del personal, además existe reclutamiento de personal sin experiencia. No se tiene acceso a fuentes de financiamiento por falta de garantías lo que repercute en la baja producción, pero aun así el poco capital obtenido es invertido.

3. Las organizaciones productivas de campesinos en el Municipio son escasas, debido a la falta de interés de los mismos, con ello se propone un proyecto el cual llena las expectativas a nivel técnico, administrativo y financiero con el objetivo de que cada uno de los campesinos conozca la forma de cómo realizar el proceso productivo, como formar su organización tanto legal como administrativamente y no caer e la forma tradicional que se tiene, así como poder tener acceso a un financiamiento para no tener el problema de cómo financiar su producción y comercializar su producto; además de ello lograr que el Municipio mejore su nivel de vida en un futuro.

4. El agricultor en forma general no utiliza una herramienta muy importante como es el nivel mercadológico la cual es una pieza muy importante en la elaboración de proyectos que abarca tanto la oferta como la demanda así como la comercialización y precio del producto las cuales son parte fundamental, ya que el agricultor se basa en que le genere una ganancia que solo le permita subsistir; también cabe

hacer mención que no se utiliza una estrategia de promoción que le permita dar a conocer su producto tanto a nivel local como nacional lo que influye que sus ventas sean mínimas.

5. La población en general no esta en su totalidad organizada para ello se propone una propuesta de inversión la cual abarca estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero para que el mismo sea una opción para los agricultores y les permite desarrollarse dentro del Municipio.

RECOMENDACIONES

Con base a los resultados obtenidos y a las conclusiones expresadas anteriormente y para tratar en alguna medida de mejorar la situación actual de los habitantes de La Democracia, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores del Municipio conjuntamente con las autoridades Gubernamentales y Municipales planifiquen proyectos que tiendan a mejorar los niveles de educación y salud, así como coordinar que se efectúen capacitaciones para los agricultores referente a como cosechar, apoyándose con instituciones como, Anacafe, Fontierra, Intecap, entre otros. También es importante que se programen actividades para hacer conciencia a la población para la recolección de basura y la conservación de los suelos, todo ello con el objetivo de generar más fuentes de empleo y el mejoramiento del Municipio.

2. Que los productores de la actividad panadera, se asocien de manera inmediata a través de un comité con ello se logrará que se organicen y planifiquen todas sus funciones; también se gestione asesoría técnica al Instituto de Tecnología, Capacitación y productividad -INTECAP-, con el propósito de mejorar los procesos productivos y por ende, incrementar los beneficios económicos de cada integrante.

3. Que los agricultores del limón persa se organicen en un comité, la cual brindará a sus integrantes la información de adquisición de insumos, maquinaria y equipo, obtención de créditos, con el objetivo que se puedan expandir a nuevos mercados para obtener mayores ganancias y ayudar el desarrollo socioeconómico de las comunidades.

4. Que los pequeños productores de café, panaderías, talleres, entre otros, se aboquen a entidades públicas y privadas, a solicitar

información de cómo realizar una promoción de ventas así como organizarse para tener información actualizada de cómo esta el mercado en cuanto a oferta y demanda con el propósito de lograr que cada producto que se coseche en el Municipio llenes las expectativas, y así lograr que los agricultores se unan para una misma causa con el fin de generar más fuentes de empleo y el desarrollo de la región.

5. Que los pobladores del Municipio pongan en marcha la propuesta de inversión y que ello les permita unirse y organizarse para que en un futuro logren el desarrollo de la comunidad

ANEXOS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos busca describir los procesos que se deben realizar para llevar a cabo los distintos trabajos de todas las unidades que forman el comité y de esta forma contribuir en el logro de los objetivos.

Los procedimientos descritos son los siguientes:

Pago de sueldos y salarios, solicitud de material de empaque y venta directa.

Estos procedimientos fueron seleccionados debido a la importancia que para el proyecto tiene y que en conjunto abarcan distintas áreas de la organización.

La eficiencia de los procedimientos diseñados, dependerá del grado de atención que se les preste y el cumplimento de las normas que los rigen, por lo anterior es necesario que todos los empleados conozcan su contenido, efectos e importancia.

Toda organización que cuenta con varias actividades para la ejecución de un proyecto, debe contar con un Manual de Normas y Procedimientos que indique claramente los pasos necesarios para realizar cada una de ellas.

Para mejor comprensión del Manual de Normas y Procedimientos se presentan a continuación los objetivos, la delimitación, el campo de aplicación dentro de la

organización, políticas o normas generales y los procedimientos para la organización, políticas o normas generales y los procedimientos para la ejecución de las actividades; se adjuntan normas, descripción de etapas y diagramas de flujo.

Objetivos del manual

El objetivo primordial de todo manual es “registrar las normas generales y/o especificas y los elementos y secuencias operacionales para fines indicativos y/o de referencia.

General:

Normar y guiar las distintas actividades administrativas para disminuir las demoras, perdidas de tiempo y evitar las equivocaciones por desconocimiento de lo que debe hacerse en cada parte del proceso.

Específicos:

Diseñar el procedimiento específico del pago de sueldos y salarios a fin de garantizar que dicho pago se realice en forma ordenada y puntual.

Establecer los pasos a seguir al momento de solicitar el material de empaque para que este proceso se realice adecuadamente.

Definir el sistema general inicial de venta directa.

Justificación

Debido a la necesidad de contar con la descripción de todas las disposiciones de carácter especifico y explicativo que ayuden a desarrollar un comportamiento uniforme de los empleados que participan en los procesos que realizará el Comité, se hace necesaria la elaboración y aplicación de un Manual de Normas y Procedimientos.

Para que el desarrollo de las actividades se realice en forma ordenada y con base en leyes, reglamentos, estatutos y otros instrumentos legales de consulta y uso del comité, se presentan los siguientes procedimientos que puedan servir de base para otros en un futuro.

Normas de aplicación general del comité

El comité deberá dar prioridad al Manual de Normas y Procedimientos, al momento de realizar cualquier actividad que se encuentre registrada en el mismo.

Se debe dar a conocer los procedimientos establecidos y verificar su cumplimiento por parte del personal que este involucrado en cada uno de ellos.

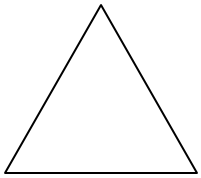
El manual de Normas y Procedimientos deberá ser modificado, de acuerdo a las necesidades y cambios que se presenten en la organización, para poder ser de utilidad; dichos cambios deben ser aprobados por la Asamblea General.

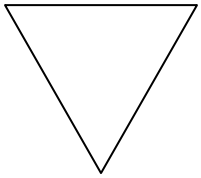
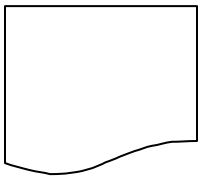
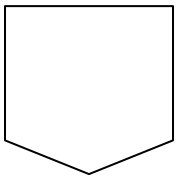
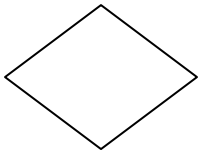
Campo de aplicación

El campo de aplicación del Manual de Normas y Procedimientos es el funcionamiento completo de la asociación, tanto a escala interna como externa, puesto que rige a empresas o personas que tiene alguna relación con la organización.

Simbología utilizada

Para presentar los flujogramas existen símbolos que permiten visualizar en forma gráfica los distintos procesos. Los símbolos que se utilizan son los siguientes

	Inicio o fin	Indica el inicio o el fin de un procedimiento
	Operación	Indica operación, se utiliza en este termino para representar cualquier acción que se ejecute.
	Inspección	Sirve para indicar todo trabajo relacionado con una revisión.
	Archivo Temporal	Esta condición se da cuando un material o documento, permanece en un lugar por un tiempo mínimo para luego seguir un proceso de trabajo.

	Archivo final	Cuando un material permanece en un lugar por un lapso prolongado. Finaliza un proceso.
	Documento	Cuando un proceso participa un formulario o libro, antes que represente la acción que recae sobre dicho documento, debe introducirse el mismo mediante su respectivo diagrama o símbolo.
	Conector	Se utiliza cuando finalizan las actividades en un puesto de trabajo o determinada área administrativa y se pasa a otra distinta siempre y cuando corresponda al mismo procedimiento.
	Decisión	Indica el momento de decisión para determinar el camino que se seguirá en el proceso.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Dependencia: Departamento de Contabilidad	Procedimiento: Pago de sueldos y salarios	No. De pasos: 8 Número de formas	Fecha: 6 -2003 Hojas 1/3
Inicia: Secretaria Contadora Elabora nómina y cheques con base a informes		Termina: Secretaria contadora archiva vouchers y nóminas	

I. Objetivos del Procedimiento

- Realizar los pagos del sueldos y salarios del personal en las fechas estipuladas y en forma correcta

II. Normas del procedimiento

- Los pagos deben realizarse el 15 y 30 de cada mes.
- La secretaria contadora debe efectuar los pagos en las fechas establecidas.
- La nómina del personal de campo debe realizarse basada en los informes tomados de los reportes de control de personal.
- Al momento de realizarse el pago se debe solicitar la firma del empleado en la nómina respectiva.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

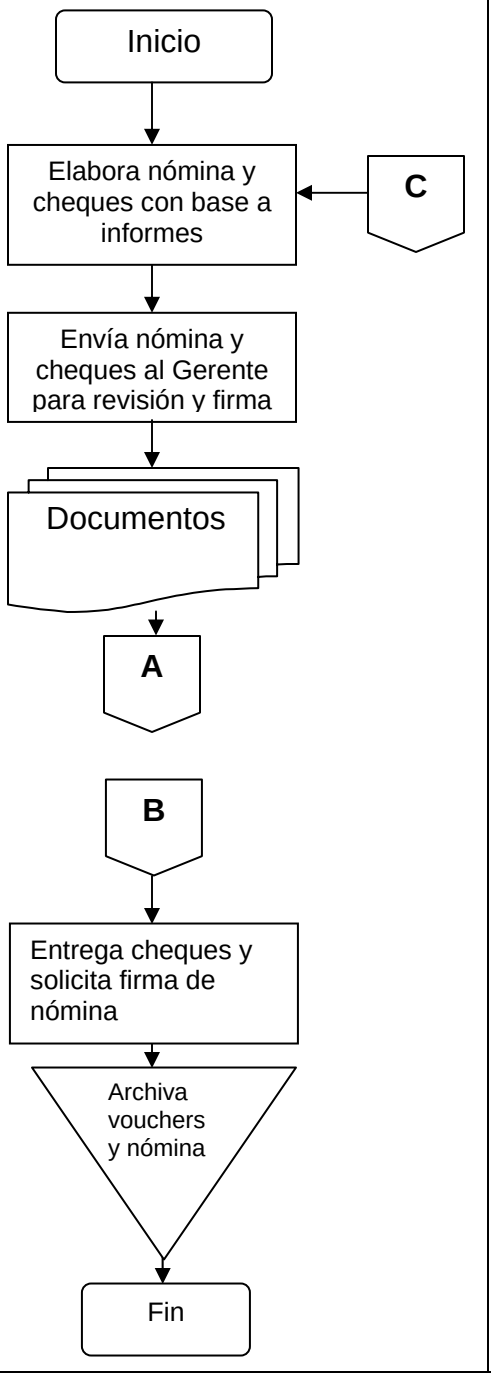
Dependencia: Departamento de Contabilidad	Procedimiento: Pago de sueldos y salarios	No. De pasos: 8 Número de formas	Fecha: 6 - 2003 Hojas 2/3
Inicia: Secretaria Contadora Elabora nómina y cheques con base a informes		Termina: Secretaria contadora archiva vouchers y nóminas	

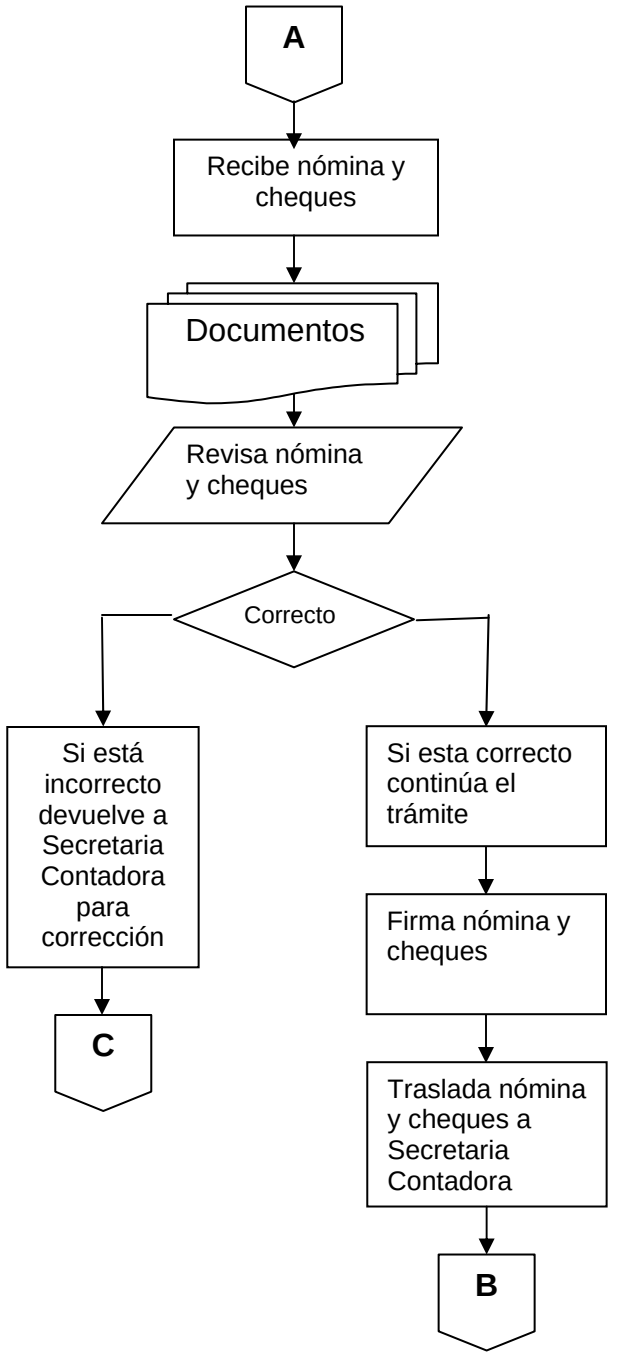
III. Descripción del procedimiento

Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Administración	Secretaria Contadora	1	Elabora nómina y cheques con base a informes.
		2	Envía nómina y cheques al Gerente, para revisión y firma.
	Gerente	3	Recibe nómina y cheques.
		4	Revisa nómina y cheques.
			4.1 Si está correcto continua su trámite.
			4.2 Si esta incorrecto devuelve a Secretaria contadora para corrección.
		5	Firma nómina y cheques.
		6	Traslada nómina y cheques a Secretaria Contadora.
	Secretaria Contadora	7	Entrega cheques al final de cada quincena y solicita a los empleados firma de la nómina.
		8	Archiva vouchers y nómina.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Nombre del Procedimiento: Pago de Sueldos y Salarios	Número de pasos: 8	Fecha: 6-2003 Hoja No. 3/3
Inicia: Secretaria Contadora Elabora nómina y cheques con base a informes.		Finaliza: Secretaria Contadora Archiva vouchers y nómina.





Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Dependencia: Departamento de Producción	Procedimiento: Solicitud material de empaque.	No. De pasos: 7 Número de formas	Fecha: 6 -2003 Hojas 1/3
Inicia: Secretaria Contadora Elabora nómina y cheques con base a informes.		Finaliza: Secretaria Contadora. Archiva vouchers y nómina	
Inicia: Encargado Depto. Producción Verifica existencia de material		Termina: Encargado Depto. Producción Reciba material y lo revisa.	

I. Objetivos del Procedimiento

- Mantener existencia adecuada de material de empaque

II. Normas del procedimiento

- El Gerente debe recibir la solicitud de material de empaque.
- El Gerente debe verificar en el kardex el inventario de material, revisar el presupuesto y confirmar la necesidad de compra; si esta de acuerdo autoriza la compra respectiva.
- La solicitud debe ser realizada únicamente por el Encargado del Departamento de Producción, quien también debe revisar el inventario en ese momento.
- La Secretaria Contadora debe cotizar en por lo menos tres lugares y realizar la compra en el lugar que ofrezca los memores precios y mejor calidad.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

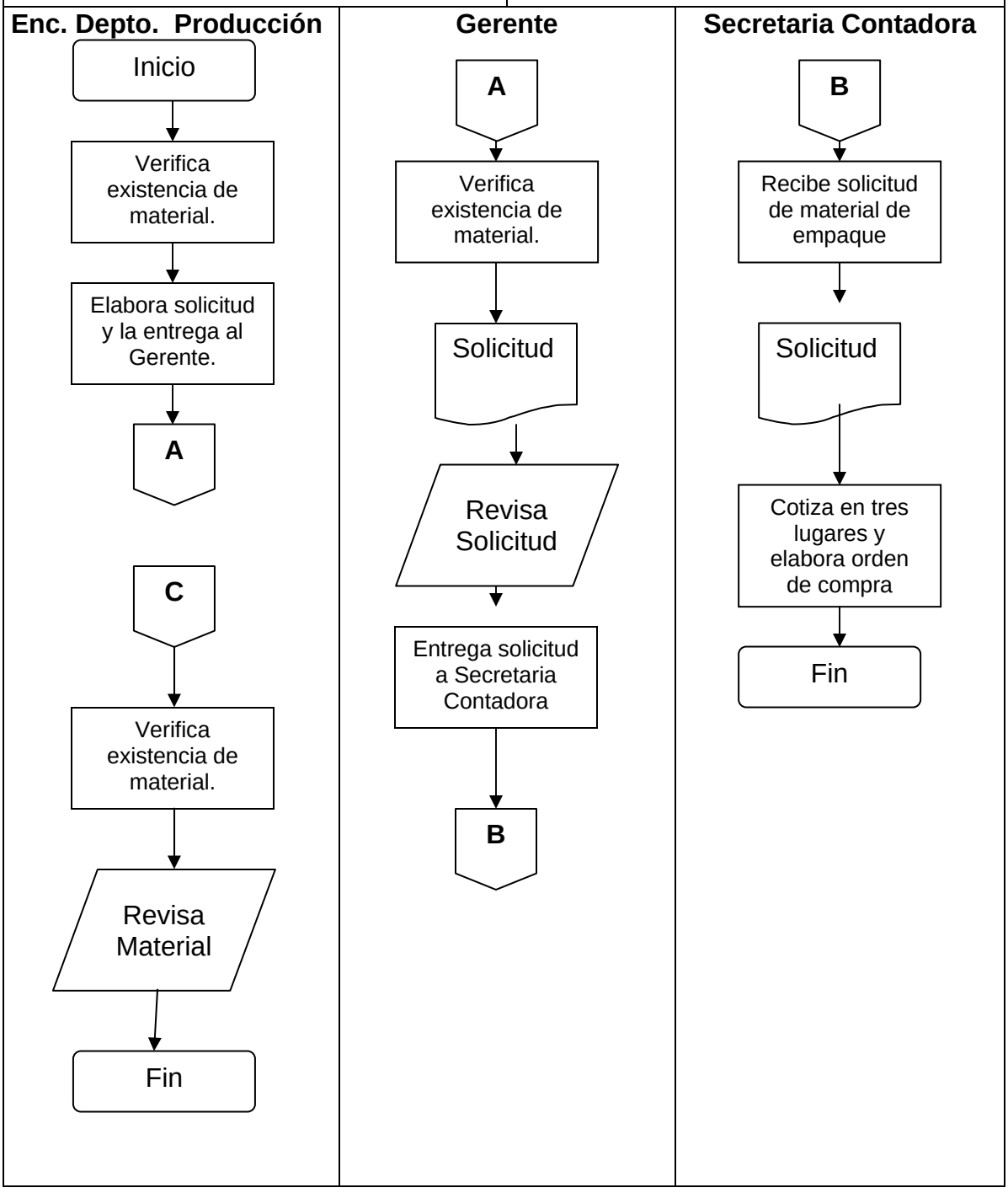
Dependencia: Departamento de Producción	Procedimiento: Solicitud material de empaque	No. De pasos: 7 Número de formas	Fecha: 6 -2003 Hojas 2/3
Inicia: Encargado Depto. Producción Verifica existencia de material		Termina: Encargado Depto. Producción Recibe material y lo revisa.	

III. Descripción del procedimiento

Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Depto de Producción	Encargado Depto. Producción	1	Verifica existencia de material.
		2	Elabora solicitud y la entrega al Gerente.
	Gerente	3	Recibe solicitud y la revisa.
		4	Entrega solicitud Secretaria Contadora.
	Secretaria Contadora	5	Recibe solicitud de material de empaque.
		6	Cotiza en tres lugares y elabora orden de compra.
	Encargado Depto. de Producción	7	Recibe material y lo revisa.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Nombre del Procedimiento: Solicitud de material de empaque	Número de pasos: 7	Fecha: 6 -2003 Hoja No. 3/3
Inicia: Encargado Depto Producción Verifica existencia de material.		Finaliza: Encargado Depto. Producción Recibe material y lo revisa



Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Dependencia: Departamento de Comercialización	Procedimiento: Venta Directa.	No. De pasos: 11 Número de formas	Fecha: 6 -2003 Hojas 1/4
Inicia: Enc. Depto. Comercialización. Elabora hoja de pedido y le da seguimiento a la entrega del producto.		Termina: Secretaria Contadora. Archiva contraseña de pago o deposita el valor cobrado.	

I. Objetivos del Procedimiento

- Garantizar la venta del total de la producción.

II. Normas del procedimiento

- El Encargado del Departamento de Comercialización debe vender el total de la producción.
- El Encargado del Departamento de Comercialización debe hacer los pedidos con una semana de anticipación a la fecha de entrega para poder prepararlo.
- La Junta Directiva debe determinar el precio del producto en conjunto con la Gerencia y el Encargado del Departamento de Comercialización.
- El Encargado del Departamento de Comercialización debe realizar el cobro del producto al momento de su entrega.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

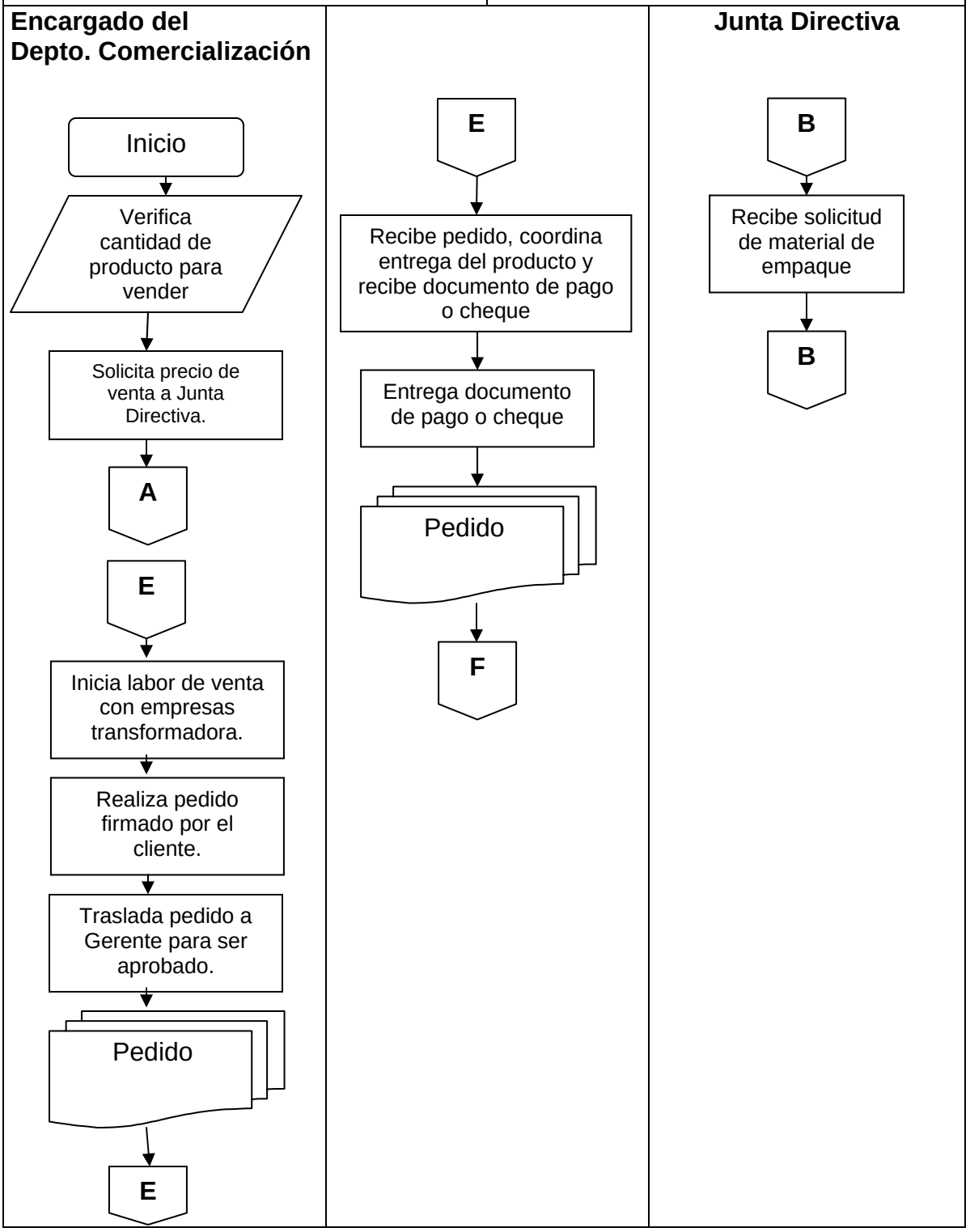
Nombre del Procedimiento: Venta Directa	Número de Pasos: 11	Fecha: 6-2003 Hojas: 2/4
Inicia: Enc. Depto. Comercialización. Elabora hoja de pedido y le da seguimiento a la entrega del producto.	Termina: Secretaria Contadora. Archiva contraseña de pago o deposita el valor cobrado.	

III. Descripción del procedimiento

Unidad Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Departamento de Comercialización	Encargado Departamento Comercialización	1	Verifica cantidad de producto para vender.
		2	Solicita precio de venta a Junta Directiva.
		3	Deciden en reunión el precio del producto e informan al Gerente.
		4	Informa el precio establecido al Enc del Depto Comercialización.
		5	Inicia labor de venta con empresas transformadoras.
	Secretaria Contadora	6	Realiza pedidos firmado por el cliente.
		7	Traslada pedios a Gerente para ser aprobado.
		8	Recibe, aprueba y entrega pedido a Encargado Depto. Comercialización.
		9	Recibe pedido y coordina entrega del producto y recibe documento de pago o cheque.
		10	Entrega documento de pago o cheque.
		11	Recibe cheque y lo deposita o documento y lo archiva.

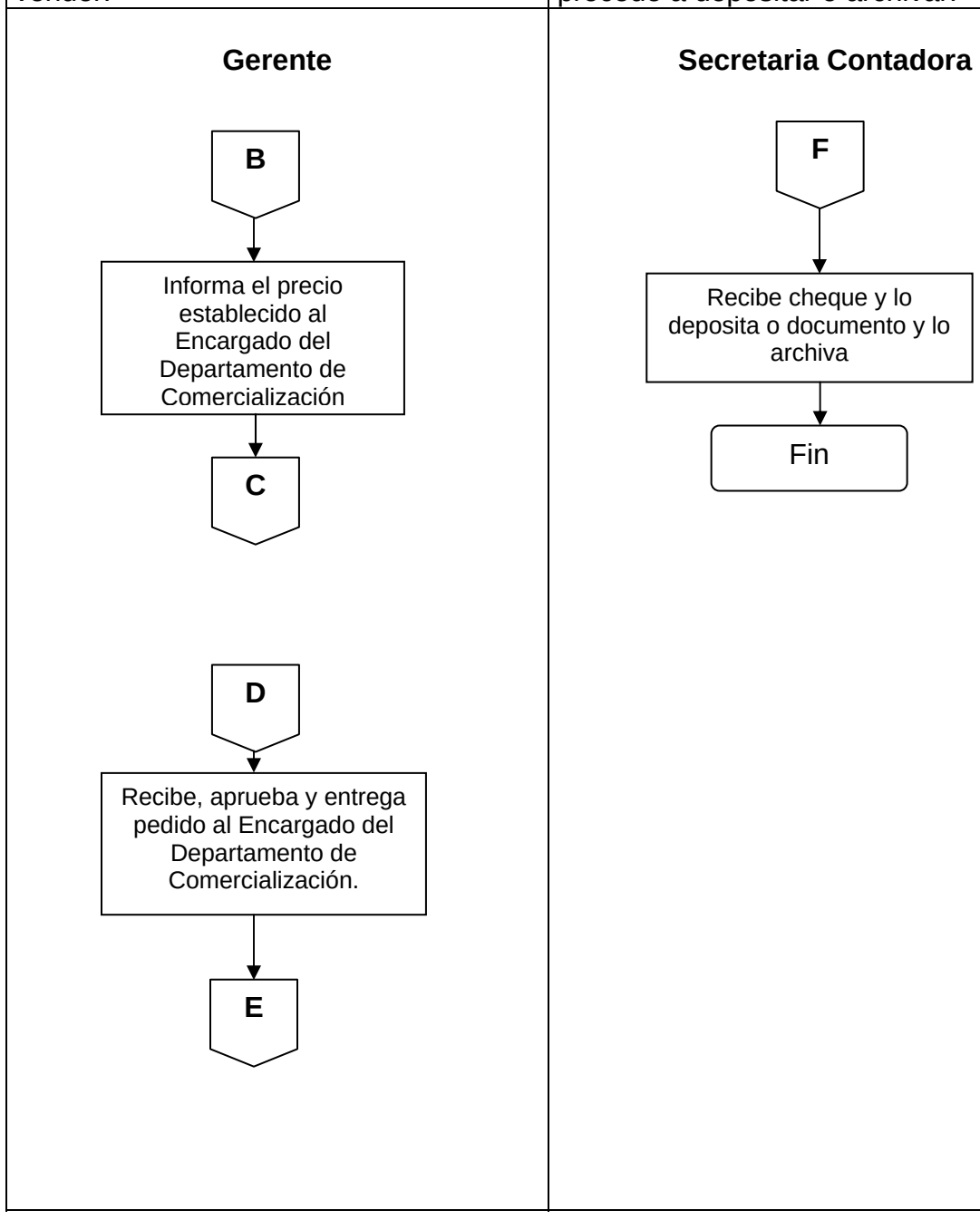
Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Nombre del Procedimiento: Solicitud de material de empaque	Número de pasos: 11	Fecha: 6-2003 Hoja No. 3/4
Inicia: Encargado Depto Producción Verifica existencia de material.		Finaliza: Encargado Depto. Producción Recibe material y lo revisa



Manual de Normas y Procedimientos
Comité Agrícola Lipersa
Municipio de La Democracia - Huehuetenango

Nombre del Procedimiento: Venta Directa	Número de pasos: 11	Fecha: 6-2003 Hoja No. 4/4
Inicia: Encargado de Comercialización Verifica cantidad de producto para vender.		Finaliza: Secretaria Contadora Recibe documento de pago o cheque y procede a depositar o archivar.



BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALAN, JOSE ANTONIO. **"Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos"** Guatemala, enero 2002. 44 páginas.

- ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ -ANACAFE- "**Costos de Producción para una Manzana Cultivada de Café**" Material en fotocopia. 1 página.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Código de Trabajo. Decreto Número 1441**. Ediciones ALENRO. 215 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Código Municipal. Decreto 12-2002**. Librería Jurídica. Guatemala 2002. 69 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto Número 26-92. Librería Jurídica. Guatemala 2001. 126 páginas.

- CORTE DE CONSTITUCIONALIDAD. **"Constitución Política de la República de Guatemala"** Guatemala, diciembre 2001. 126 páginas.

- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. **"III Censo Nacional Agropecuario 1979"** Tomo II, Volumen I. Guatemala, febrero 1985. 415 páginas.

- INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. **"Diccionario Municipal de Guatemala"** Guatemala, 1995. 500 páginas.

- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. **"Diccionario Geográfico de Guatemala"** Tomo II. Compilación crítica Francis Gall. Guatemala, 1978. 500 páginas.

- MENDOZA, GILBERTO. **"Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios"** Segunda reimpresión. Servicio Editorial IICA. San José, Costa Rica, Febrero 1995. 343 páginas

- MICROSOFT CORPORATION. **Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © S/N**.

- PÍLOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. **"Recursos Económicos de Guatemala"** Tomo I, Centro de Impresiones Gráficas CIMGRA, Guatemala, julio 1998. 117 páginas

- FOULKE, ROY A. **Análisis Práctico de Estados Financieros**. México, Editorial Hispanoamericana. 824 pp.

- STANTON, WILLIAM; ETZEL, MICHAEL; WALKER, BRUCE. **"Fundamentos de Marketing"** Celia Asencio Lara, traductora. Undécima edición, McGraw Hill Interamericana Editores. México, octubre 1999. 707 páginas

- ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL; HÉCTOR SANTIAGO, CASTRO MONTERROSO. **"Formulación y Evaluación de Proyectos"** Primera Edición, SEGEPLAN. Guatemala, 1993. 194 páginas