

MUNICIPIO LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

EHVER AROLD GARCIA MANSILLA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

2013

(c)

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

LA DEMOCRACIA – VOLUMEN 12

2 – 73 – 50 – CPA – 2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”

MUNICIPIO LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

EHVER AROLD GARCÍA MANSILLA

Previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2013

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 25 de noviembre de 2013, según Acta No. 18-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.16 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA", municipio de la Democracia, departamento de Escuintla.

Presentó **EHVER AROLD GARCIA MANSILLA**

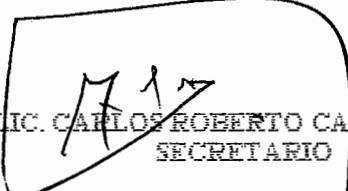
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

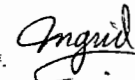
Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a siete días del mes de febrero de dos mil catorce.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp. 

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por su grandeza, amor y darme sabiduría, inteligencia, capacidad y conocimiento para culminar los objetivos y metas trazadas en mi vida.
- A MIS PADRES:** Ismar Baldemar García García (Q.E.P.D) y María Elena Esperanza Mansilla Villavicencio, está por sus sacrificios y dedicación que contribuyeron a que hoy lograra alcanzar uno de los objetivos de mi vida.
- A MIS HERMANOS:** Ismar Erhnilxson, Edi Waldemar e Idalia Marilena, por su espíritu de lucha en la vida, con amor y respeto.
- A MI ESPOSA:** Marissa Analy Mansilla Fernandez, por su amor y apoyo incondicional en todo momento en los años que hemos recorrido y ejemplo para mis hijos.
- A MIS HIJOS:** Keylin Alejandra, Ehver Sebastián y Aroldo Santiago, que este triunfo les marque el camino y así logren en sus vidas las metas que se propongan.
- A MIS FAMILIARES:** Primos, sobrinos y cuñados y especialmente a mis tíos, tías y abuelos (Q.E.P.D.) figuras paternas cuando más los necesitaba.
- A MIS AMIGOS:** Por los inolvidables momentos vividos con cariño y aprecio, especialmente a Carlos Reyes
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS:** Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, por permitirme ingresar a cada una de sus aulas y concluir mis estudios.

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Contexto nacional 1
1.1.2	Contexto departamental 2
1.1.3	Antecedentes históricos 2
1.1.4	Localización y extensión 3
1.1.5	Clima 5
1.1.6	Orografía 5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos 5
1.2	DIVISION POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 6
1.2.1	Política 6
1.2.2	Administrativa 7
1.3	RECURSOS NATURALES 8
1.3.1	Hídricos 8
1.3.2	Bosques 9
1.3.3	Suelos 9
1.3.4	Fauna 10
1.3.5	Flora 10
1.4	POBLACIÓN 11
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento 11
1.4.2	Por sexo, edad, etnia y área geográfica 12
1.4.3	Densidad poblacional 12
1.4.4	Población económicamente activa 12
1.4.4.1	Sexo 14
1.4.4.2	Área geográfica 14
1.4.4.3	Actividad productiva 14
1.4.5	Migración 14
1.4.5.1	Inmigración 14

1.4.5.2	Emigración	15
1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Ocupación y salarios	16
1.4.8	Niveles de ingresos	16
1.4.9	Pobreza	17
1.4.9.1	Extrema	17
1.4.9.2	No extrema	18
1.4.9.3	Total	18
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	19
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1	Educación	19
1.5.2	Salud	21
1.5.3	Agua	22
1.5.4	Energía eléctrica	23
1.5.5	Drenajes	24
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	25
1.5.7	Sistema de recolección de basura	25
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.5.9	Letrinización	26
1.5.10	Cementerio	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riegos	27
1.6.2	Centros de acopio	28
1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de acceso	29
1.6.5	Puentes	29
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.6.7	Telecomunicaciones	30
1.6.8	Transporte	31
1.6.9	Rastros	31

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Organizaciones sociales	32
1.7.2	Organización productiva	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	33
1.8.1	Instituciones estatales	33
1.8.2	Instituciones municipales	34
1.8.3	Instituciones no gubernamentales	35
1.8.4	Privadas	35
1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	36
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	38
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	39
1.11.1	Diagnóstico administrativo	39
1.11.2	Diagnóstico financiero	40
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	42
1.12.1	Flujo comercial	42
1.12.2	Flujo financiero	43

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	45
2.1.1	Tenencia de la tierra	45
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	48
2.1.4	Coeficiente de Gini	50
2.1.5	Curva de Lorenz	52
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	54
2.2.1	Agrícola	54
2.2.2	Pecuaria	56
2.2.3	Artesanal	58
2.2.4	Comercio y servicios	59

CAPÍTULO III
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	60
3.1.1	Financiamiento	60
3.1.2	Crédito	61
3.1.3	Objetivos del crédito	62
3.1.4	Importancia del crédito	62
3.1.5	Clasificación del crédito	62
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	66
3.1.7	Condiciones de crédito	67
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	68
3.2.1	Recursos propios	68
3.2.2	Recursos ajenos	69
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	70

CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	76
	Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto	
4.1.1		76
4.1.2	Financiamiento de la producción	77
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA HERRERÍA	79
4.2.1	Fuentes de financiamiento	79
4.2.2	Características tecnológicas	80
4.2.3	Destino de los fondos	81
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	82
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	83
4.2.5.1	Del mercado financiero	83
4.2.4.2	Del producto	83
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	84
4.2.7	Asistencia técnica	84
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	84
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	84
4.2.7.3	Prestados por las asociaciones de los productores	85

CAPÍTULO V
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	86
5.2	JUSTIFICACIÓN	86
5.3	OBJETIVOS	86
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	87
5.4.1	Identificación del producto	87
5.4.2	Oferta	89
5.4.3	Demanda	90
5.4.4	Precio	92
5.4.5	Comercialización	93
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	96
5.5.1	Localización	97
5.5.2	Tamaño	97
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	97
5.5.4	Proceso productivo	98
5.5.5	Requerimientos técnicos	100
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	102
5.6.1	Justificación	102
5.6.2	Objetivos	102
5.6.2.1	General	102
5.6.2.2	Específicos	102
5.6.3	Tipo y denominación	103
5.6.4	Marco jurídico	103
5.6.5	Estructura de la organización	104
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	107
5.7.1	Inversión fija	107
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	108
5.7.3	Inversión total	110
5.7.4	Financiamiento	111
5.7.5	Estados financieros	113
5.7.6	Evaluación financiera	119
5.7.6.1	Punto de equilibrio	119

5.7.6.2	Flujo neto de fondos	121
5.7.6.3	Valor actual neto	122
5.7.6.4	Relación beneficio costo	123
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	124
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	125
5.8	IMPACTO SOCIAL	126
CONCLUSIONES		128
RECOMENDACIONES		130
BIBLIOGRAFÍA		132
ANEXOS		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Centros Poblados por Categoría. Año: 2012.	6
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Capacidad de Uso del Suelo según Clases Agrologicas. Años: 2012.	9
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Densidad Poblacional. (habitantes por Km ²) Años: 1994, 2002 y 2012.	12
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa. Años: 2002 y 2012.	13
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tipo de Viviendas por Años en Estudio. Años: 1994, 2002 y 2012.	15
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Rango de Ingresos Mensuales Según Encuesta. Año: 2012.	16
7	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Cobertura por Niveles Educativos, Años: 1994, 2002 y 2012.	20
8	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tipo de Asistencia Médica. Año: 2012	22
9	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Distribución de Agua. Años: 1994, 2002 y 2012	23
10	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Cobertura de Servicio de Energía Domiciliar. Años: 1994, 2002 y 2012.	23
11	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Cobertura de Drenajes. Años: 1994, 2002 y 2012.	24
12	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Sistema de Recolección de Basura. Año: 2012.	25

13	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tipo de Servicio Sanitario. Año 2012.	26
14	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Egresos. Años: 2008-2010. (cifras expresadas en quetzales)	41
15	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tenencia de la Tierra en Manzanas. Años: 1979, 2003 y 2012.	46
16	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Uso Actual y Potencial de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	47
17	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	49
18	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Coeficiente de Gini. Años: 1979, 2003 y 2012.	50
19	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2012.	54
20	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción Agrícola por Estrato y por Producto. Año: 2012.	55
21	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción Pecuaria por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	56
22	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Según Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2012.	58
23	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Comercios y Servicios. Año: 2012.	59
24	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Producción por Empresa y Producto. Pequeño Artesano. Año: 2012.	77
25	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Financiamiento de la Producción Artesanal, Pequeño Artesano. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	78

26	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Financiamiento de Herrería. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	80
27	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Sandía. Período: 2007-2016. (quintales)	89
28	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía. Período: 2007-2016.	99
29	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía. Período: 2007-2011. (quintales)	91
30	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía. Período: 2007 -2011. (quintales)	92
31	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Márgenes de Comercialización. Año: 2012.	96
32	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Superficie Volumen y Valor de la Producción. Año: 2012	98
33	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Requerimientos Técnicos. Año: 2012.	100
34	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Inversión Fija. Año: 2012.	107
35	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2012.	109
36	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Inversión Total. Año: 2012.	111
37	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Financiamiento. Año: 2012.	112
38	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Plan de Amortización de Préstamo. Año: 2012.	113

39	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año. (cifras expresadas en quetzales)	114
40	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año. (cifras expresadas en quetzales)	115
41	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Presupuesto de Caja. Al 31 de Diciembre de Cada Año. (cifras expresadas en quetzales)	117
42	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de Diciembre de Cada Año. (cifras expresadas en quetzales)	118
43	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Flujo Neto de Fondos Proyectado. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	122
44	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Valor Actual Neto. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	123
45	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Relación Beneficio Costo. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	124
46	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Tasa Interna de Retorno. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	125
47	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Período de Recuperación de la Inversión. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)	126

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Concejo Municipal período 2012-2016.	8
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Infraestructura Productiva, Sistemas de Riego Año: 2012.	27
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Infraestructura Productiva, Mercados. Año: 2012.	28
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Riesgos Naturales y Socio Naturales Año: 2012.	37
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Vulnerabilidades. Año: 2012.	38
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Niveles de Concentración de la Tierra. Año: 2012.	52
7	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Características Tecnológicas por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2012.	81
8	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Composición de la Sandía. (100 gramos de porción comestible) Año: 2012.	88

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Flujo Comercial. Año: 2012.	44
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Curva de Lorenz. Año: 2012.	53
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Canal de Comercialización. Año: 2012.	95
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2012.	99
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Cooperativa de Productores Agrícolas. Organigrama Propuesto. Año: 2012.	105
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Punto de Equilibrio. Año: 2012.	121

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Localización Geográfica. Año: 2012.	4

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Estado de Situación Financiera. Años: 2008- 2012 (cifras expresadas en quetzales)
2	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Estado de Resultados. Años: 2008- 2012 (cifras expresadas en quetzales)
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Sandía. Depreciaciones y Amortizaciones. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales)

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, al tener conocimiento de la problemática económica social del País, especialmente en las áreas rurales, ha implementado como método de evaluación final, Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) previo a otorgarles el grado de Licenciatura en la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía.

El trabajo que a continuación se presenta se denomina “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA” que forma parte importante del tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.

El financiamiento para el desarrollo del País es indispensable, ya que constituye el motor impulsor de su economía.

El objetivo general, es establecer la forma de organización y el proceso de comercialización de la producción en el Municipio, para conocer sus necesidades, de manera que puedan captar un mayor financiamiento por medio de las diferentes instituciones existentes, y los objetivos específicos, analizar las ventajas o desventajas y plantear alternativas.

Se estableció el problema y determinó la situación actual del financiamiento y de acuerdo a ello se planteó la hipótesis, que en el municipio La Democracia, departamento de Escuintla, el escaso financiamiento de las unidades

artesanales “herrería”, no permiten elevar el nivel de vida de la población y el desarrollo del Municipio.

El método utilizado en la investigación fue el científico en sus tres fases que comprende; indagatoria, demostrativa y expositiva. La fase indagatoria se inició en el Seminario General, con el fin de aplicar el conocimiento de los conceptos relacionados con la investigación científica y los términos socioeconómicos, mediante el uso de técnicas documentales como la elaboración de fichas de trabajo y bibliográficas. Luego se desarrolló un seminario de preparación en el área específica de cada una de las carreras, se formaron grupos con los que se realizó una visita preliminar de campo en el mes de mayo de 2012, para poner a prueba la boleta de encuesta.

Durante el mes de junio de 2012, se realizó la investigación de campo para analizar la situación socioeconómica del Municipio, se aplicó la boleta definitiva a 390 hogares.

La fase demostrativa, se realizó al comparar la información teórica con los resultados de la investigación de campo, y la fase expositiva consiste en la presentación de los resultados obtenidos mediante el presente informe que consta de cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: Incluye las generalidades socioeconómicas del Municipio tales como: marco general, contexto nacional, regional y departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, cultura, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, requerimientos de inversión social y productiva, identificación de riesgos, flujo comercial y financiero.

Capítulo II: se refiere a la estructura agraria, la cual comprende la tenencia y concentración de la tierra y las actividades productivas: agrícola, pecuaria y artesanal y comercio y servicios.

Capítulo III: contiene la estructura del financiamiento, clases de crédito, objetivos, importancia, procedimientos para su obtención, condiciones, fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

Capítulo IV: en este capítulo se establece el financiamiento de fuentes internas y externas en la producción de pequeños artesanos de herrería y las limitaciones al acceso de créditos.

Capítulo V: se presenta el Proyecto: Producción de Sandía, el cual contiene: descripción, justificación, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, además presenta el impacto social en el Municipio al ejecutar esta propuesta.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada durante el estudio realizado así como también los anexos del mismo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo presenta aspectos relevantes que permiten conocer la situación del Municipio, desde una perspectiva social y económica.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene aspectos del área a investigar tales como: contexto nacional y departamental, localización, distancia, extensión territorial, clima, orografía, temperatura, antecedentes históricos y otras características.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país situado en el extremo noroccidental de Centro América y posee una amplia cultura autóctona, producto de la herencia maya y la influencia española, por lo que es considerado multicultural, plurilingüe y multiétnico.

Es de variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros de altura, existen ecosistemas desde los manglares del Océano Pacífico y sus afluentes, hasta los bosques nublados de sus más altas montañas. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. Tiene una superficie aproximada de 108,889 kilómetros cuadrados, se encuentra dividida en 22 departamentos; 334 municipios, su capital la Ciudad de Guatemala, llamada de forma oficial Nueva Guatemala de la Asunción, el idioma oficial es el español con 23 dialectos, la población afrodescendiente de Izabal habla el garífuna.

Según las proyecciones demográficas efectuadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el año 2012 la población es de 15,073,375 personas con una densidad de 138 habitantes por kilómetro cuadrado. Así mismo existe

diversidad de climas y microclimas, la temperatura varía desde cero a cuarenta y dos grados centígrados, la capital de Guatemala es de clima templado.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Escuintla está dividido en trece municipios: Escuintla, Guanagazapa, Iztapa, La Democracia, La Gomera, Masagua, Nueva Concepción, Palín, San José, San Vicente Pacaya, Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá y Tiquisate.

Su nombre proviene etimológicamente de Itzcuintlan que significa tierra de perros, por la confusión de los conquistadores españoles, entre los perros y los tepezcuintles, autóctonos y abundantes en la región.

Colinda al norte con Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala; al este con Santa Rosa; al sur con el Océano Pacífico; al oeste con Suchitepéquez. Se encuentra dentro de la Región V, conocida como Región Central. La extensión territorial es de 4,384 kilómetros cuadrados y una población estimada para el año 2012 de 716,204 habitantes.

1.1.3 Antecedentes históricos

Se localiza en tierra fértil, con un clima tropical, lugar donde se asentó la civilización Maya, el pueblo Olmeca dejó huella de su formación sociocultural en la región, como lo atestiguan las esculturas que se encuentran en el parque.

La fecha de fundación no es posible establecerla, en virtud del manejo inadecuado que se ha hecho de los documentos donde se resguarda la historia del pueblo, lo único que logra describir es a través del Archivo Nacional de Guatemala donde indica que fue por los años 1600 a 1650, este tenía categoría de aldea, sin embargo esta fecha no se tiene registrada.

Era conocido con el nombre “Don García”, dado que en el año 1708 un grupo de ladinos se asentó en la propiedad de un funcionario llamado Don García de Aguilar y De la Cueva, esto dio origen al nombre por acuerdo de fecha 22 de agosto de 1903; y se conoce con el nombre de: La Democracia, Escuintla.

Otra de las teorías es que el nombre de “Don García” se debe al sobrenombre con que se conocía quien fuera presidente de la república entre los años 1578-1588, llamado Licenciado García de Valverde. Este proceso histórico se caracteriza por diversos acontecimientos socioculturales, económicos y políticos que han trascendido a nivel nacional.

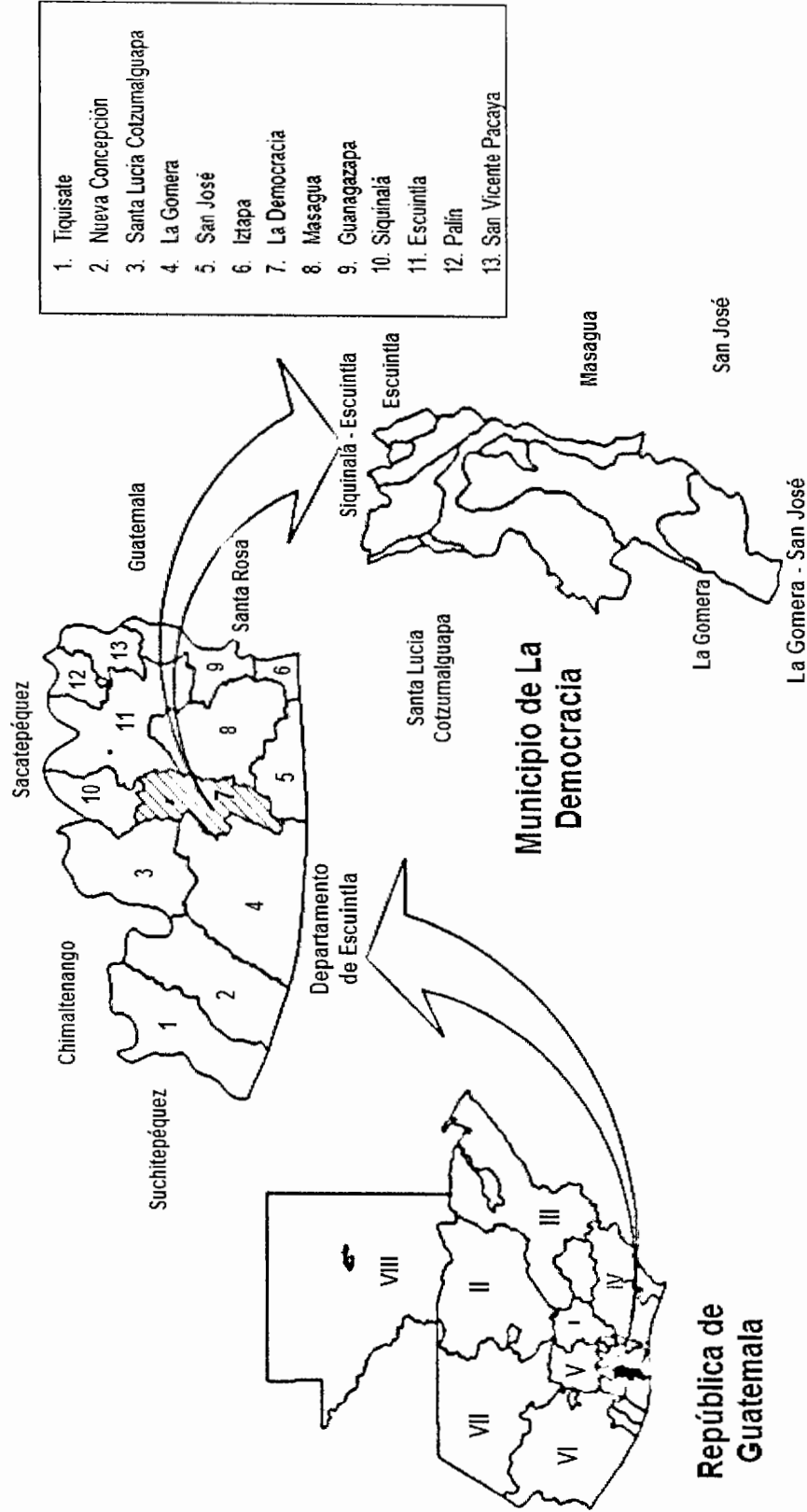
Además cuenta con atractivos que lo convierten en único, conserva en la actualidad costumbres y tradiciones heredadas por los mismos pobladores, guarda testimonio arqueológico de la existencia de una de las culturas más antiguas de Mesoamérica. Es uno de los poblados más antiguos del área, su importancia radica en ser una zona con mayor fuente de mano de obra agrícola, desde el año 1839 ha ocupado el segundo lugar de población en la región del departamento de Escuintla, conociéndose en ese entonces con el nombre de Don García.

1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra ubicado a 165 metros de altura sobre el nivel del mar, tiene una extensión territorial aproximada de 320 kilómetros cuadrados que representa 7.30% del total, dista a 35 kilómetros de la Cabecera Departamental, limita al norte con Siquinalá; al este con Escuintla y Masagua; al sur con Puerto de San José; al oeste con La Gomera y Santa Lucía Cotzumalguapa.

A continuación se presenta el mapa siguiente:

Mapa 1
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Localización Geográfica
Año: 2012



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA

1.1.5 Clima

El municipio La Democracia en la época de verano se da un clima cálido con temperatura máxima de 33° y una mínima de 20° centígrados, para el invierno una máxima de 32° y una mínima de 23° centígrados, en las dos últimas semanas del mes de diciembre y las dos primeras de enero la temperatura baja a 17°; esto es característico de las regiones tropicales de la zona central. La influencia de los vientos con dirección norte a una velocidad de 11 km/h y las lluvias con un patrón de 2,136 a 4,327 mm, promedia durante el año 3,232 mm, con una intensidad de 28 mm por hora, humedad relativa entre 62-95%.

1.1.6 Orografía

Su territorio es relativamente plano, por lo que únicamente cuenta con las montañas: El Edén, Las Polluelas, Los Luceros, La Montaña y Polonia.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular se realiza sobre dos figuras patronales: San Benito de Palermo y la Virgen de Concepción, la cual inicia el 29 de diciembre y culmina el 3 de enero del año siguiente, sobre la cual el 1 enero el día más relevante.

Para realizar las actividades religiosas, deportivas, culturales, sociales y de festejos, el alcalde municipal se reúne con distintos vecinos de la comunidad para conformar el comité de celebración de la feria y sus diferentes comisiones, con el fin de realizar actividades religiosas, deportivas, culturales y sociales.

En el desfile hípico participan los mejores ejemplares de la región, es el que marca el inicio de la celebración de la feria, el cual concluye en el Hipódromo Municipal que es el escenario de carreras de caballos montados por expertos jinetes de toda la República, posteriormente se realiza un alegre jaripeo regional.

En el estadio municipal se desarrollan encuentros de fútbol con la participación de la selección local y equipos invitados de los municipios vecinos. También se realiza una carrera de ciclismo cuya distancia es de 180 kilómetros en la que participan los mejores ciclistas del departamento y de otros lugares.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Permite conocer el ordenamiento territorial, las normas de urbanismo, el desarrollo urbano-rural de los centros poblados, los servicios básicos y la calidad de vida de los habitantes.

1.2.1 Política

Identifica la división territorial, categoría, ubicación y nombre de cada centro poblado. El artículo 4 del Código Municipal establece “El Municipio podrá dividirse en las siguientes formas de ordenamiento territorial: cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, micro-región, finca”.¹, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Centros Poblados por Categoría
Año: 2012

Categoría de centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Cabecera municipal	1	1	1
Aldeas	2	2	3
Caseríos	5	4	4
Fincas	56	47	49
Parcelamientos	2	0	2
Lotificaciones	0	0	0
Asentamientos	0	0	1

Continúa en la página siguiente

¹ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 12-2002. Código Municipal y sus reformas Decreto 22-2010 p.5

Viene de la página anterior

Categoría de centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Colonias	1	4	9
Ranchería	1	0	0
Labor	3	0	0
Granja	4	0	0
Haciendas	13	0	0
Total	88	61	69

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

Según datos del X Censo Nacional de población y V de Habitación de 1994, del Instituto Nacional de Estadística -INE- el Municipio estaba conformado por 88 centros poblados, en el censo del año 2002 se encontraban 61 y en la encuesta realizada en el año 2012 aumentaron en 8 en relación al censo del 2002.

1.2.2 Administrativa

Facilita la identificación de las autoridades locales que velan por el patrimonio municipal, garantizan sus intereses con base a los valores, cultura y costumbres, así como las necesidades sentidas de la población.

La autoridad máxima en el Municipio es la Corporación Municipal que es elegida democráticamente cada cuatro años y está administrada por el Alcalde. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente de conformidad con la ley de la materia y su labor es velar por el buen funcionamiento administrativo.

A continuación se presenta la tabla siguiente:

Tabla 1
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Concejo Municipal período 2012 – 2016

Cargo	Nombre	Partido
Alcalde	Ing. Rony Francisco Recinos Calderón	UCN
Síndico 1	Juan Antonio Guevara Quintana	UCN
Síndico 2	Brenda Jesús Campos de Cruz	UCN
Concejal 1	Alfonso Ávila Castañeda	UCN
Concejal 2	Oscar Obdulio Lazo Aguilar	UCN
Concejal 3	Eddy Roberto Paredes Lima	PP
Concejal 4	Edwin Ramiro Coronado	UNE

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Tribunal Supremo Electoral, elecciones 2011.

El Gobierno Municipal para el período 2012-2016 electo popularmente está conformado 71% por el partido político Unión del Centro Nacional –UCN- y 29% representado Partido Patriota y Unidad Nacional de la Esperanza. El Municipio se encuentra dirigido por alcaldías auxiliares, el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) Consejo Comunitarios de Desarrollo (COCODES), que contribuyen al desarrollo del Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son proporcionados por la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y son utilizados de manera directa para la obtención de (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos) que contribuyen al bienestar y desarrollo social.

1.3.1 Hídricos

En el Municipio se encuentran los ríos siguientes: Achiguate, Acomé, Coyolate, Obispo, Cun cun, La azotea, Monte Ramos, La Nopalera, los cuales han sido contaminados por los pobladores y la industria cañera del lugar debido al tipo de fumigación y mitigación de plagas que utilizan.

1.3.2 Bosques

La industria cañera ha deforestado grandes áreas de bosque que han utilizado para la siembra de caña de azúcar, sin embargo han reforestado pequeños bosques a orillas de los ríos, mimos que han sido sembrados por conveniencia y porque necesitan el agua para el sostenimiento de sus cultivos; por las condiciones climatológicas y el tipo de suelo en la región se encuentran: bosque húmedo subtropical cálido (Bhsc) y Bosque muy húmedo subtropical cálido (Bmhsc).

1.3.3 Suelos

Son la parte superficial de la corteza terrestre, es un cuerpo natural desarrollado de minerales y de materia orgánica en descomposición, que cubre una capa relativamente delgada sobre la superficie de la tierra.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Capacidad de Uso del Suelo según Clase Agrológica
Año: 2012

Serie	%	Extensión en (ha)	Textura	Centros poblados
Achiguate	6.7	1,946	Franco arcilloso color café grisáceo.	Cun-cun, Monte Alto, La Bendición, La Campiña, San Victor, La Pomesa, Campo Mayor, El Esfuerzo.
Bucul	18.0	5,194	Franco arenoso, fino, sobre arcilla.	La Felicidad, Los Luceros, Las Delicias.
Camantulul	2.2	639	Franco arcillosa color café oscuro.	Costa Brava, La Recompensa, Cun-Cun.
Guacalate	3.0	902	Franco arenoso.	La Promesa, Casillas, Tierra Nueva, La Cabaña.
Guatalón	6.7	1,941	Franco arenosa o franco arenosa fina café oscuro.	Melrose, El Recreo, El Campo.
Paxinamá	32.0	9,360	Franco arenosa fina, café oscuro.	Amaite, Santa Monica, Las Ilusiones, El Milagro.
Suelos Aluviales	0.8	270	franco limosa a franco arcillo limosa.	Bugambilia, Santa Marta, Santa Izabel

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Serie	%	Extensión en (ha)	Textura	Centros poblados
Tiquisate Franco arenoso	30.0	8,698	Franco arenosa fina café oscuro a café muy oscuro.	El pilar, La Quijada, Santa Barbara, Los Amates, San Patricio, San Luisito, La Flor, Cristina, Santa Elisa, El Arenal, Santa Matilde,
Xayá	0.6	114	Franco arcillosa café oscuro a café rojizo oscuro.	San Juan Bosco, La Bendicion, Los Mangales, San Benito.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, 2004.

De los tipos de suelo del Municipio se encuentra sub-utilizado 52.48%, y es utilizado correctamente 2.21% los cuales representan 27,912.40 y 1,174.98 hectáreas, en relación a la extensión.

1.3.4 Fauna

Se encuentran entre la fauna terrestre: aves de corral, ganado bovino, ganado porcino, apiarios domésticos y silvestres (iguanas, conejos, gatos de monte, tacuazín, mapache, tortuga, zorras); y fauna acuática: crianza de tilapia, crianza de juilín, chacalines, cangrejos, caracoles y anguilas, los cuales han disminuido con el paso del tiempo por la urbanización del lugar y la contaminación del lugar que han provocado su disminución y en algunos casos desaparecen del lugar.

1.3.5 Flora

Se refiere al conjunto de las plantas que pueblan una región. Se encuentran árboles y arbustos de especies variadas.

Árboles frutales: naranja, zapote, banano, coco, papaya, chico, mamey, icaco, carambola, limón, mandarina, marañón, almendra, mango, sandía, melón, manzana rosa, cushines, nance, caspirol, mamoncillo, mazapán, frute pan, guanaba, guayaba, cacao, toronja, plátano, sunza, caimito, tamarindo.

Árboles maderables: cedro, caoba, palo blanco, chichipate, palo amarillo, conacaste, ceiba, hule, guachipilín, matilisguate, naranjillo, puntero.

Plantas medicinales: eucalipto, pumpumjuche, morro, siquinay, apacin, ajenjo, alambriillo, hierba del cáncer, chatía, tres puntas, apazote, albahaca, ruda, salviasija, hierba de pollo, madreado, lavaplatos, hoja de aire, hoja de naranja y mango, cáscara de nance.

De 1980 a la fecha el promedio de deforestación se incrementó de 6,000 a 9,000 hectáreas por año, a esto se suma el intenso cultivo de caña en el Municipio, lo cual ha provocado que las aguas de los ríos se contaminen y pongan en peligro la vida de los animales y también la vegetación.

1.4 POBLACIÓN

Representa el número de hogares, la tasa de crecimiento, sexo, rango de edades, pertenencia étnica, población económicamente activa -PEA-, área geográfica, densidad poblacional, migración, vivienda, ocupación y salarios.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, la población en el Municipio era de 12,516 habitantes (aproximadamente 2,503 hogares) y de acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 fue de 18,363 (aproximadamente 3,673 hogares) y según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística en el 2012 se estiman en 25,446 habitantes (aproximadamente 5,089 hogares), con una tasa de crecimiento anual de 3.51%.

De acuerdo a los datos del Censo del 2002 la población en el Municipio representó el 3% de la población total del departamento de Escuintla.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Se analiza la concentración de la mayoría de la población, por lo que se hace necesario clasificarla según sexo, edad, etnia y área geográfica, el estudio del indicador sexo, determina la participación de hombres y mujeres.

1.4.3 Densidad poblacional

Es el número de habitantes que habitan por kilómetro cuadrado en un país, departamento o municipio, la extensión territorial del Municipio es de 320 km², como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Densidad Poblacional
(Habitantes por km²)
Años: 1994, 2002 y 2012

Año	Nacional	Departamental	Municipal
1994	77	88	39
2002	108	123	57
2012	138	163	80

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

Según el Censo Nacional de Población elaborados por el INE, a nivel nacional para el año 2012 se incrementó 22% con relación al año 2002 y según la proyección a nivel municipal durante el mismo período 29%.

1.4.4 Población económicamente activa

Parte de la población total que participa en la producción económica, también se define como el conjunto de personas de siete o más años de edad que durante el período de referencia realizan una actividad laboral o que buscan ejercerla, según la encuesta se determinó que 83% de la población está comprendida en la edad de 7 a 64 años.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Población Económicamente Activa
Año: 2002-2012

Descripción	Censo 2002	Habitantes		
		%	Proyección 2012	%
Por sexo				
Hombres	4,466	83.00	16,896	83.00
Mujeres	912	17.00	3,461	17.00
Total	5,378	100.00	20,357	100.00
Por área geográfica				
Urbana	1,452	27.00	5,496	27.00
Rural	3,926	73.00	14,861	73.00
Total	5,378	100.00	20,357	100.00
Por actividad productiva				
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	3,352	62.00	12,621	62.00
Explotación de minas y canteras	27	0.50	102	0.50
Industria manufacturera textil y alimenticia	569	11.00	2,239	11.00
Electricidad, gas y agua	34	0.63	128	0.63
Construcción	123	2.28	465	2.28
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	589	11.00	2,239	11.00
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	168	3.00	611	3.00
Establecimientos financieros, seguros, bienes muebles y servicios prestados a empresas	66	1.00	203	1.00
administración pública y defensa	56	1.00	203	1.00
Enseñanza	97	1.90	387	1.90
Servicios comunales, sociales y personales	260	5.00	1,018	5.00
Rama de actividad no especificada	37	0.69	141	0.69
Total	5,378	100.00	20,357	100.00

Fuente: elaboración propia con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyección de la población 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el análisis de la población económicamente activa es necesario clasificarla por sexo, área geográfica y actividad productiva.

1.4.4.1 Sexo

Se presenta un incremento del 74% de habitantes de sexo femenino para el año 2012 en relación al año 2002, esto derivado de la diversificación de actividades productivas como el comercio informal y prestación de servicios locales.

1.4.4.2 Área geográfica

El 73% de la actividad productiva para el año 2012 se realiza en el área rural debido a que en este sector utiliza la mayor cantidad de mano de obra para el desarrollo de la misma.

1.4.4.3 Actividad productiva.

La agricultura, caza, silvicultura, pesca representan 62%, el comercio mayor, menor; restaurantes y hoteles 11%, industria manufacturera textil, alimenticia 11% y otras actividades y servicios en el Municipio 16%.

1.4.5 Migración

La migración se produce al momento que un grupo social, realiza un traslado de su lugar de origen a otro, que mejorará su calidad de vida. Implica la fijación de una nueva vida, en un entorno social, político y económico diferente.

1.4.5.1 Inmigración

Del total de la muestra de la población entrevistada se determinó que 57% llegó en busca de trabajo, 24% por diversas razones, 7% por estudio, 7% por violencia y 5% por ubicarse de manera permanente.

De los inmigrantes que llegaron a residir a La Democracia se determinó que 62% lleva más de 3 años de residir en el mismo, 33% de 0 a 1 año y el restante 5% de 2 a 3 años, quienes provienen en su mayoría del altiplano occidental.

1.4.5.2 Emigración

Del 100% de la población encuestada, la emigración representa 10%, que ha tomado la decisión de abandonar el Municipio por tiempo indefinido, integrado de la siguiente manera: 2% se traslada a la capital, 2% a otro Departamento, 2% a otro Municipio y 4% a Estados Unidos de América, 90% de la población se mantiene y labora dentro del perímetro municipal.

1.4.6 Vivienda

El tipo de vivienda que predomina en el Municipio es de casa con construcción formal y en menor cuantía los apartamentos.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tipo de Viviendas por Años en Estudio
Años: 1994, 2002 y 2012

Viviendas	Censo 1994		Censo 2002		Censo 2012	
	hogares	%	hogares	%	hogares	%
Casa formal	2,481	79	3,963	86	339	87
Rancho	299	10	74	2	35	9
Casa improvisada	93	3	280	6	15	4
Apartamento y otro	3	0	86	2	1	0
Palomar	245	8	185	4	0	0
Total	3,121	100	4,588	100	390	100

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

Para el año 2002 en el área rural y urbana, el 87% de las casas son formales, debido a que se encuentran construidas con block, arena de río, cemento, hierro, el techo de lámina y piso elaborado a base de cemento, 4% son improvisadas ya que tienen forma rectangular con paredes y techo de lámina y el restante 9% tienen construcción tipo rancho.

1.4.7 Ocupación y salarios

De acuerdo a la legislación laboral Guatemalteca es necesaria la aplicación de todos los derechos laborales. El salario mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas es Q. 68.00 al día y para las de industria de maquila es de Q. 62.50.

Se determinó que algunos empleadores cumplen con el pago del salario de conformidad con la legislación laboral, la economía se basa en actividades agropecuarias, agrícolas, artesanales, agroindustriales y de servicios, el cultivo predominante de este territorio es caña de azúcar.

1.4.8 Niveles de ingreso

La mayor parte de ingresos económicos los obtienen por el trabajo agrícola y en mínima parte de ganadería o comercio.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Rango de Ingresos Mensuales Según Encuesta
Año: 2012

Rangos Q.	No. Hogares	%
1.00 - 450.00	10	2.56
451.00 - 900.00	26	6.67

Continúa en la página siguiente.

Viene de la página anterior

Rangos Q.	No. Hogares	%
901.00 - 1,350.00	45	11.54
1,351.00 - 1,800.00	82	21.03
1,801.00 - 2,250.00	63	16.15
2,251.00 - 2,700.00	48	12.31
2,701.00 - 3,150.00	39	10.00
Más de 3,151.00	77	19.74
Totales	390	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El 42% obtienen ingresos menores a Q. 1,351.00, debido a la falta o inadecuada preparación académica, carencia de empleo formal y experiencia para optar a trabajos que incrementen sus ingresos.

1.4.9 Pobreza

La magnitud de la pobreza en Guatemala es uno de los principales problemas socioeconómicos que obstaculiza el desarrollo integral del país, para medir la pobreza existen varias metodologías y técnicas, las más utilizadas son: medidas de bienestar, necesidades básicas insatisfechas, consumo-ingreso, canasta alimenticia, línea de pobreza, entre otras.

1.4.9.1 Extrema

“Es el nivel de pobreza en que se encuentran las personas que no alcanzan ingresos mayores a (Q. 4,380.00) al año”.²

Según SEGEPLAN en los mapas de pobreza del año 1994-2002 corresponde un 8.3%. y en encuesta realizada, se estableció que el 42% de la población se encuentra en extrema pobreza, debido a que sus ingresos están dentro del rango de Q.1.00 a Q. 1,800.00. Las comunidades que se encuentran en ésta

² INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). ENCOVI (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, GT).

categoría carecen de tierra propia y recursos para sobrevivir de una manera sencilla. Entre las comunidades afectadas por la pobreza extrema se encuentran: el asentamiento La Bendición y lotificación La Promesa.

1.4.9.2 No extrema

“Es el nivel en el que se clasifican a las personas que tienen ingresos anuales menores a (Q. 9,030.00) al año”.³

“En Guatemala el 53.51% de los guatemaltecos viven en condiciones de pobreza, Escuintla se encuentra dentro de los departamentos con menor índice del 47.92%”.⁴

Para el Municipio, según los datos de SEGEPLAN en 2002 la pobreza no extrema era del 46.7% y según la investigación realizada, el 38% de la población vive en estas condiciones que no les permite cubrir las necesidades básicas, como alimentación, vestuario, servicios de educación, de salud, lo que genera riesgo de inseguridad alimentaria y emigración de los pobladores.

1.4.9.3 Total

Durante el trabajo de campo se estableció que de acuerdo a los ingresos de la población, el total de la pobreza en el Municipio está integrada por 42% en extrema y 38% no extrema.

1.4.10 Desnutrición

Es la enfermedad producida por la carencia de nutrientes en la alimentación diaria de un individuo. Generalmente La tasa de desnutrición más alta tiene relación con aquellos países bajos en recursos.

³ Idem

⁴ ENCOVI (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, GT).

1.4.11 Empleo

Según encuesta, 68% de la población, está basada en actividades agrícolas, agropecuarias, agroindustriales y de servicios.

El cultivo que prevalece es la caña de azúcar, en el sector agrícola el Ingenio Magdalena es una de las organizaciones que más empleo genera, existen otros motores que ofertan empleo en menor escala (avicultura).

1.4.12 Subempleo

De 390 personas encuestadas, 15% tienen un empleo permanente, 5% disponen de un trabajo temporal y 80% no tienen empleo formal.

1.4.13 Desempleo

Debido a la temporalidad del trabajo en la zafra, que se da entre los meses de noviembre y abril, limita y condiciona el ingreso económico de las familias, situación que fomenta el desempleo en determinada época, porque contribuye al incremento de los índices de violencia.

Según la encuesta realizada se determina que 10% de los padres de familia indica que no trabaja, lo que provoca inestabilidad en el hogar.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta variable se analiza el nivel de cobertura de los servicios de: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistemas de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura y tratamiento de desechos sólidos.

1.5.1 Educación

Para que Guatemala sea un país en desarrollo se debe tener en consideración que la educación es de vital importancia, el municipio La Democracia no es la

excepción si se considera que el conocimiento es una herramienta indispensable para el avance social y económico del lugar.

Los centros educativos se encuentran con limitaciones en infraestructura, mobiliario y equipo, mantenimiento y personal docente, detectado en asentamiento La Bendición, aldea Las Delicias, El Esfuerzo y lotificación La Promesa.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 7
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Cobertura por Niveles Educativos
Años: 1994, 2002 y 2012

Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
Censo 1994			
Pre-primaria	713	40	5.61
Primaria	2,066	1,299	62.87
Nivel medio	964	819	84.95
Superior	858	34	3.96
Total	4,601	2,192	47.64
Censo 2002			
Pre-primaria	1,134	454	40.00
Primaria	3,069	2,729	88.92
Nivel medio	1,375	448	32.58
Superior	1,299	22	1.69
Total	6,877	3,653	53.11
Muestra 2012			
Pre-primaria	1,241	844	68.00
Primaria	3,610	3,522	97.56
Nivel medio	1,735	1,274	73.43
Superior	1,662	452	27.19
Total	8,248	6,092	73.86

Fuente: elaboración propia, con base a datos X Censo de Población y V de Habitación 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, proyección poblacional 2012 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y Anuario Estadístico de la Educación 2010 del Ministerio de Educación, EPS, primer semestre 2012.

Para el año 2012 el nivel de cobertura en la educación muestra un aumento de 21% al comparar el año 2002 y cubre 74% de la población. En el 2012 el nivel medio y superior incrementó 41% y 26% en su orden al comparar el año 2002, lo que indica que padres, madres de familia y estudiantes son conscientes de la importancia educativa.

1.5.2 Salud

Es el estado completo de bienestar físico, mental y social de cada habitante, esta variable es de suma importancia porque incide de forma directa en la calidad de vida de la población.

En el Municipio existe un centro y un puesto de salud. El centro de salud se encuentra ubicado en el casco urbano con servicio de Centro de Atención Permanente –CAP-; en su infraestructura posee paredes de block, piso cerámico y lámina de duralita. Carece del equipo necesario para atender emergencias y en casos críticos tienen que referir a los pacientes al hospital de la cabecera departamental.

Tampoco cuentan con medicamentos para cubrir las enfermedades latentes de la población, como mínimo se necesita tener en existencia 88 medicamentos esenciales, dentro de ellos se mencionan: antibióticos, mucolíticos, sueros, cremas tropicales, etc.

En el Municipio se encuentran dos clínicas médicas privadas que atienden en su mayoría enfermedades comunes, a dicho servicio tienen acceso pocas personas por el costo, también se encuentra una periférica del Instituto Guatemalteco del Seguro Social que atiende todo tipo de enfermedad únicamente a los afiliados, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 8
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tipo de Asistencia Médica
Año: 2012

Tipo de institución	Hogares	%
Médico privado	60	15
Centro y puesto de salud	229	59
Hospital	18	5
IGSS	83	21
Total	390	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La asistencia médica más utilizada a pesar de sus debilidades en cuanto a cobertura y medicamentos, es el centro y puesto de salud ya que representa 59%, por ser instituciones públicas que prestan un servicio gratuito.

1.5.3 Agua

Este servicio es uno de los más indispensables, a pesar que la mayoría de hogares tienen agua, los niveles de potabilidad son mínimos o nulos. El sistema de agua entubada ya existía como proyecto hace 10 años, contaba con apertura de pozos y sistema de tubería principal. Fue hasta en el año 2012 que la Municipalidad implementó hacia el interior de las casas del casco urbano este servicio.

Este sistema consta de la técnica de bombeo y de cloradores a gas, el agua que se utiliza es captada de cinco pozos para suministrar al casco urbano y algunas colonias circundantes. Otro abastecimiento es el agua del río El Obispo que pasa a un costado del casco urbano, esta de igual manera no es apta para el consumo humano.

A continuación se muestra la distribución de servicio de agua:

Cuadro 9
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Distribución de Agua
Años: 1994, 2002 y 2012

Servicio	1994	2002	Encuesta 2012
Potable			
Entubada		1,416	1,793
Pozo	1,935	2,748	3,261
Río		30	35
Camión o tonel		57	
Otro tipo	743	34	
Total	2,678	4,285	5,089

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

No se ha logrado tener un servicio de agua potable en las comunidades, sin embargo existe un intento de mitigar la problemática que aqueja a toda la población, para el año 2012 el 35% tiene acceso al agua entubada, 64% cuenta con pozos y 1% consume agua de río.

1.5.4 Energía eléctrica

Es proporcionada por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. -EEGSA-, misma brinda los servicios de alumbrado público y domiciliario, el costo de la energía eléctrica es de Q. 2.05 por kwh consumido, que incluye: tasa municipal del 13%, cargo fijo por cliente y tarifa social, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro10
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Cobertura de Servicio de Energía Domiciliar
Años: 1994, 2002 y 2012

Año	No. de hogares	Con energía eléctrica	%	Sin energía eléctrica	%
Censo 1994	2,678	1,622	61	1,056	39
Censo 2002	4,285	3,434	80	851	20
Empresa eléctrica	4,389	3,906	89	483	11
Encuesta 2012	390	376	96	14	4

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Este servicio se incrementó 16% en los últimos 10 años, según muestra para el año 2012 existe 96% de cobertura, el 4% de la población que no tiene energía se debe a la situación de pobreza existente y para suplir esta necesidad se iluminan con candelas de cera.

1.5.5 Drenajes

Es una problemática que afecta a las comunidades, al carecer de éste, las aguas negras están a flor de tierra frente a las calles y callejones.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 11
Municipio La Democracia, Departamento Escuintla
Cobertura de Drenajes
Años: 1994, 2002 y 2012

Año	No. de hogares	Con drenaje	% de cobertura
Censo 1994	2,678	924	35
Censo 2002	4,285	930	22
Municipalidad	4,389	2,043	47
Encuesta 2012	390	144	37

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El 37% de la población tienen acceso a este servicio, de este el 74% son del casco urbano y 26% se distribuye en cuatro centros poblados.

Esté no ha tenido variación en 18 años, lo que provoca que la cobertura disminuya con respecto al año 1994 y existan focos de contaminación que desarrollan enfermedades gastrointestinales, respiratorias, entre otras.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Se logró establecer que no se cuenta con infraestructura para una planta de tratamiento de aguas servidas, existe un proyecto de este servicio en la aldea El Arenal, aunque lleva ya varios años sin poder concretarse.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

La Municipalidad presta el servicio a través de un camión recolector que pasa tres veces por semana por las calles, es gratuito y cubre en un 32% los hogares del casco urbano y algunas de las comunidades limítrofes, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Sistema de Recolección de Basura
Año: 2012

Destino de la basura	No. de hogares	%
La quema	2,799	55
La entierra	458	9
Camión recolector municipal	1,628	32
La recicla	51	1
Relleno sanitario	153	3
Total	5,089	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La población que no cuenta con el servicio de recolección de basura se encuentra en el área rural, por lo que optan por quemarla, a pesar de ello se logró observar que los ríos, puentes y barrancos que se encuentran cerca a estas comunidades están sumamente contaminados con basura, lo que provoca la contaminación ambiental.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos.

No tiene plantas de tratamiento de desechos sólidos, debido a que la Municipalidad no posee los recursos económicos necesarios para una infraestructura de este tipo.

La implementación de este servicio evita focos de contaminación, enfermedades y se contribuye a la conservación del medio ambiente.

1.5.9 Letrinización

El destino de las excretas es fundamental para la salud de las personas, por lo que se hace básico proporcionar el 100% de cobertura de este servicio a la población; en el área rural se ha optado por la elaboración de letrinas como una solución a la falta de drenajes y su estatus económico no les permite la construcción de fosas sépticas, como se muestra a continuación:

Cuadro 13
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tipo de Servicio Sanitario
Año: 2012

Servicio Sanitario	Censo 2002	%	Centro de Salud	%	Encuesta 2012	%
Lavable	502	16	425	10	204	52
Letrina	1,353	42	3,104	71	146	37
Otros	163	5	564	13	40	11
Inodoro conectado a fosa séptica	252	8	296	7		
Inodoro conectado a drenaje	930	29				
Total	3,200	100	4,389	100	390	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Durante el trabajo de campo se estableció que 52% cuenta con servicio lavable, 37% utiliza letrina y 11% de la población no cuenta con algún tipo de servicio.

1.5.10 Cementerio

Únicamente tiene un cementerio general que se encuentra ubicado en la cabecera municipal; éste reúne las condiciones mínimas para su funcionamiento, la Municipalidad por construcción de mausoleo en cada metro cuadrado realiza un cobro de Q100.00 cada seis años.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los elementos necesarios que tiene el Municipio para el desarrollo de toda actividad productiva, como los sistemas de unidades de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y rastros.

1.6.1 Unidades de mini – riegos

Son utilizadas para la aplicación de agua en el área de cultivos, existen varios tipos de riego.

A continuación se presenta la tabla siguiente:

Tabla 2
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Infraestructura Productiva
Sistemas de Riego
Año: 2012

Descripción	Urbana-rural
Sistema de riego	<p>En el área urbana no existe.</p> <p>El Ingenio Magdalena, S.A. dispone de varios tipos de riego tales como: por gravedad, aspersión, mini aspersión, pivotes y avance frontal.</p> <p>La finca Monte Alto (productor de limón persa) utiliza un sistema de riego por aspersión.</p> <p>Otras fincas retienen el agua de los ríos, por lo que manejan presas para canalizarla como fuente de riego en los cultivos.</p> <p>Para varios cultivos de maíz utilizan sistema de mini - riego por gravedad.</p> <p>Personas que disponen de pequeñas proporciones de tierra para cultivar productos, que son destinados para la venta y autoconsumo, aprovechan la lluvia en época de invierno para regar los cultivos.</p>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El Ingenio Magdalena, S.A. por ser una empresa agroindustrial trabaja sistemas de riego por gravedad, aspersión, mini aspersión, pivotes y avance frontal; la

finca Monte Alto utiliza un sistema de riego por aspersión, es decir el agua que lleva a las plantaciones de limón se hace llegar por medio de tuberías y mediante unos pulverizadores llamados aspersores; otras fincas recurren al agua de los ríos para el riego de los cultivos.

1.6.2 Centros de acopios

Su función primordial es reunir y centralizar la producción de pequeños productores, para competir en calidad, cantidad y precio en el mercado local.

Existió el Silo de INDECA, donde se concentraban los productos comprados a los productores en las distintas comunidades, lo que permitió establecer que la oferta y la demanda fuera competitiva dentro del mercado.

1.6.3 Mercados

Lugar donde existen vendedores que ofrecen variedad de productos y compradores que los adquieren para satisfacer las necesidades, como se muestra a continuación.

Tabla 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Infraestructura Productiva
Mercados
Año: 2012

Descripción	Urbana-rural
Mercados	<p>Existe el mercado municipal uno, donde los espacios físicos están constituidos por puestos fijos de venta de zapatos, granos básicos, ropa, variedad de accesorios; y el mercado municipal dos, la venta de verduras, frutas, comedores y carnicerías.</p> <p>Los días de mercado son viernes, sábados y domingos porque llega verdura fresca desde el Altiplano del País.</p>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Urbana-rural
Mercados	La cantidad de locales interiores es de 18 pero 3 están vacíos, la tarifa es de Q.100.00; de locales exteriores son 10 con una tarifa de Q.150.00 y 80 puestos con derecho a piso de plaza, que incluye tarima y suelo, a una tarifa de Q.1.00 por m ² al día.
En el área rural no se dispone de infraestructura.	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el casco urbano la infraestructura del mercado municipal está en condiciones adecuadas, los espacios físicos son utilizados por los inquilinos para la venta de varios productos, los días de mayor afluencia de personas en el mercado son los viernes, sábados y domingos donde pueden adquirir verdura fresca que proviene del interior de la república, así mismo cada inquilino debe cumplir con la tarifa mensual estipulada por el derecho a tener un espacio.

1.6.4 Vías de accesos

Lugar por donde las personas y vehículos transitan, así mismo se puede indicar que es el camino que conduce de un lugar a otro, los centros poblados cuentan con el 25% de carreteras asfaltadas, 15% adoquinadas, 60% terracería, mismas que son transitables en cualquier época del año.

1.6.5 Puentes

Son estructuras o construcciones que permiten atravesar lugares, tales como ríos, lagos y caminos, el diseño de cada puente varía según sea su función y la naturaleza del terreno sobre el cual está construido.

En el Municipio existen 10 puentes en funcionamiento, 4 puentes colgantes y 2 puentes destruidos que se ubican en aldea El Pilar y Las Delicias, ocasionado por las fuertes lluvias.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Energía utilizada por grandes empresas para la producción de bienes y servicios donde se requieren mayores cantidades para la manipulación de las máquinas industriales.

El Ingenio Magdalena, S.A. dispone de su propia hidroeléctrica en el año 2004, amplió la generación de energía eléctrica, con más inversión en un turbo generador condensing de 16.5, con capacidad de 53.5 MW (megavatio) y en una nueva línea de transmisión eléctrica para incrementar la entrega al sistema eléctrico nacional.

En el año 2005 se instala una planta adicional de cogeneración con capacidad de 30 MW, así mismo en el año 2007 se elevó de 69 kv. a 230 kv. En la subestación de energía, dentro de las instalaciones del Ingenio Magdalena, se instalaron líneas de transmisión de 230 kv.

Esto ha ayudado a la agroindustria y la población por la generación de energía para el uso doméstico.

1.6.7 Telecomunicaciones

Consiste en transmitir un mensaje e intercambiar información con otras personas desde un punto a otro por medio de teléfonos celulares, líneas fijas, internet, envíos postales, radio y televisión nacional y por cable.

El 26 de junio del 2012 fue inaugurado por el alcalde municipal el proyecto de internet gratis para la población del casco urbano, tiene cobertura en todo el parque municipal este es de gran ayuda para los estudiantes que desean hacer uso del mismo sin ningún costo

1.6.8 Transporte

Los habitantes cuentan con el servicio extraurbano, que es proporcionado por los transportes Dorita que tienen su punto de partida en la Central de Mayoreo –CENMA- ciudad de Guatemala, hace su recorrido por los municipios de: Amatitlán, Palín, Escuintla, Siquinalá y luego se dirige a La Democracia, para luego continuar en Ceiba Amelia, La Gomera, El Paraíso y Sipacate, el precio del servicio extraurbano es Q.20.00, mientras que si los habitantes viajan a otros Municipios aledaños tienen un valor de Q.5.00 y los moto-taxis de Q.5.00.

1.6.9 Rastros

El rastro constituye un servicio público que presta la administración, tiene como objetivo primordial, proporcionar instalaciones adecuadas para que los pobladores realicen el sacrificio de animales mediante las operaciones más convenientes e higiénicas.

Existe un rastro municipal llamado El Nuevo, ubicado a 50 metros del Cementerio Municipal, fue utilizado para destazar ganado mayor y menor, el costo por uso era de Q.10.00 que se pagaba en la tesorería municipal.

Por orden del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- en el año 2012 el rastro fue cerrado ya que no llena los requisitos mínimos de higiene, por lo que está en remodelación para que funcione de nuevo, si se necesita destazar algún animal se hace de forma rudimentaria por no contar con un rastro.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se describe como está conformada la organización de la población del Municipio, dentro de las cuales se pueden mencionar los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDES-,

Comités, Asociaciones Sociales y Civiles, Asociaciones Productivas y Cooperativas.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son creadas sin fines de lucro, su función es mejorar la situación social en las comunidades, son las únicas instituciones que pueden ayudar a proponer mejoras a las aldeas del Municipio a través de la participación.

El Municipio cuenta con 18 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- están distribuidos en los diferentes centros poblados del área rural, son creados para ofrecer desarrollo a las comunidades y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Existen 32 centros educativos que están organizados en comité de padres de familia, 25% localizados en el área urbana y 75% en el área rural, su función primordial es tratar asuntos relacionados con la educación de niños y niñas de todas las edades y así dar mejores condiciones.

1.7.2 Organizaciones productivas

Estas han sido creadas con el propósito de generar desarrollo económico, para la comunidad y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Se determinó la existencia de tres organizaciones productivas, las cuales tienen como objetivo primordial ayudar a la población en el ámbito económico y servicio, tales como: comité de moto taxis que se organizó para mejorar su situación económica y el servicio prestado a la población.

En el año 2009 por medio de BANRURAL, fue creado un programa de financiamiento dedicado a las mujeres trabajadoras del lugar, consiste en

otorgar crédito a grupos entre 3 a 6 personas donde solicitan montos mínimos de Q.1,500.00 y un máximo de Q.10,000.00 con una tasa de interés fija de 21.5% anual.

La Cooperativa COIPLLOT ubicada en el parcelamiento El Pilar inició actividades en el año 2012, cuenta con 32 asociados, fue creado con el objetivo de regular el precio del producto y así ayudar a la comunidad a mantener un importe estable del producto.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Existen distintos tipos de organizaciones que pueden clasificarse de la siguiente manera: instituciones estatales y privadas, las cuales prestan servicios de tipo social a la comunidad.

1.8.1 Instituciones estatales

Son las encargadas de velar y garantizar el bienestar, seguridad y desarrollo de la población, encomendadas por el Estado, en el Municipio las necesidades son cubiertas por las siguientes instituciones.

Estas instituciones han sido de suma importancia, por proveer la seguridad, tranquilidad, justicia, desarrollo económico y social.

- **Policía Nacional Civil**

Empezó a funcionar en el año 2002, cubre el área urbana y rural, su deber es proteger la vida y los bienes de todos los ciudadanos y combatir el delito.

- **Bomberos Municipales**

Encargados de cubrir accidentes, maternidad, enfermedad común y cualquier situación que afecte la población, con cobertura para el área urbana como rural.

- Centro de Salud

Inició actividades en el año de 1955, tiene cobertura en el área urbana y rural, brinda atención médica, curativa y preventiva de enfermedades comunes, mientras que los casos más graves son trasladados al hospital departamental.

- Juzgado de Paz

Empezó a funcionar en el año de 1993 es el encargado de impartir justicia y resolver casos como: violencia intrafamiliar, juicio de falta, convenios de separación, fijación de pensiones alimenticias, entre otras.

- Coordinación de educación

Encargado de los requerimientos de centros educativos, apoyo a maestros, administración de escuelas; se basan en el Plan Operativo Anual POA para realizar cada una de sus actividades. Fue fundado en el año de 1999.

- RENAP

Comenzó a funcionar en 2008, su objetivo es la identificación de las personas desde su nacimiento hasta la muerte.

1.8.2 Instituciones municipales

Son aquellas instituciones que tienen como fin primordial atender las necesidades de la población del Municipio.

- Municipalidad

Comenzó a funcionar desde el año de 1957, promueve el desarrollo mediante la participación ciudadana en los procesos de planificación, evaluación y supervisión de los proyectos de desarrollo.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son las organizaciones no lucrativas, con fin de apoyar en obras de infraestructura y capacitación a los pobladores en las comunidades. En el Municipio no se localizó ninguna de estas instituciones.

1.8.4 Privadas

También se encuentran empresas privadas que brindan servicio a la comunidad:

- Cooperativa de Leche COIPLLOT

Se localiza en el área rural, se fundó a principios de 2012 con el objetivo de generar fuentes de empleo para la comunidad en la producción de leche y sus derivados.

- Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Promueve el desarrollo económico y social mediante el estímulo y facilitación de ahorro, créditos a pequeños comerciantes, tarjetas de crédito y débito enfocado al área rural, asistencia crediticia y prestación de servicios financieros

- Banco G&T Continental, S.A.

Funciona en el área urbana con el servicio de la apertura de cuentas monetarias, de ahorro, plazos fijos, créditos de consumo para pequeñas, medianas y grandes empresas, créditos hipotecarios, tarjetas de crédito y seguro de vida.

- Banco Agromercantil, S.A.

Brinda asesoría financiera, otorga créditos, herramientas básicas, préstamos sin fiador, se localiza en el área urbana y abrió sus puertas en febrero de 2000.

- Banco Azteca

Se localiza en el área urbana inicio sus labores el 16 de febrero de 2012 y entre

los servicios que brinda están la apertura de créditos personales con fiador y sin fiador, cuentas a plazo fijo, cuenta normal de ahorro.

1.8.5 Instituciones internacionales

No se localizaron instituciones internacionales que brinden asesoría o ayuda a la población.

1.9 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son todos aquellos gastos que son invertidos para el incremento, mantenimiento o mejoramiento de los bienes del dominio público, que contribuyen al desarrollo integral, se incluyen las de tipo social y productivo.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los constantes cambios económicos, culturales y naturales, que experimenta una sociedad hacen que sea necesario hacer un análisis sobre la situación de riesgo en que vive la población.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La situación de riesgo que viven los habitantes de las distintas comunidades es latente, debido a que la probabilidad de que ocurra un desastre existe, esto por las características de su territorio aunado a los constantes cambios climáticos que experimenta el país.

A continuación se presenta la tabla siguiente:

Tabla 4
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Riesgos Naturales y Socio Naturales
Año: 2012

Tipo	Ubicación	Causa	Efecto
Deslaves o deslizamientos	El Recreo, Las Delicias y La Bendición.	La ubicación geográfica y topografía donde se encuentran ubicados los hogares en el área rural, así como en ocasiones las constantes lluvias de invierno.	Destrucción de pequeñas cosechas, infraestructura de las viviendas y en ocasiones hasta las vidas humanas.
Inundaciones	Las Delicias, Cun Cun, El Recreo, La Bendición, El Pilar	Las constantes lluvias en la época de invierno.	Pérdida de cosechas y destrucción de infraestructura.
Sequías	El Pilar y El Recreo.	El exceso de calor y escasez de lluvia que se manifiesta en la época de verano.	Pérdida de cosechas.
Desborde de ríos	El Recreo, Las Delicias, El Pilar del Río, Cun Cun, Tierra Nueva	Las constantes lluvias en la época de invierno.	Colapso de puentes y daños en la infraestructura de las vías de acceso.
Contaminación de ríos	Río Mazate, Achihuate, El Obispo, Cangrejito, Cuilin.	La falta de control de desechos sólidos, así como la basura generada de los productos tóxicos utilizados en la actividad agrícola.	Enfermedades gastrointestinales debido a que varias personas utilizan el agua de los ríos para el uso doméstico.
Desbordes e inundaciones	El Recreo, Las Delicias, El Pilar del Río, Cun Cun, Tierra Nueva, La Bendición.	Las constantes lluvias en época de invierno.	Colapso de puentes, daños en la infraestructura de las vías de acceso y destrucción de viviendas.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Entre los riesgos más latentes que afectan a las comunidades están las inundaciones y sequías.

Los ríos, pozos de agua y las cosechas son afectados en época de verano por las altas temperaturas.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Los factores internos de riesgos que se determinaron a través de la encuesta, guías de observación, entrevista con líderes comunitarios y observación directa, deja expuesta a la población ante una latente amenaza o riesgo, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 5
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Vulnerabilidades
Año: 2012

Vulnerabilidad	Ubicación	Causa	Efecto
Ambientales	Área urbana y rural	Inexistencia de un programa de conservación de recursos naturales.	Contaminación de los ríos, de deterioro de los suelos y deforestación en algunos lugares.
Económicas	Área urbana y rural	La falta de oportunidades de trabajo que contribuyan al mejoramiento de calidad de vida de la población.	Existe migración de algunos miembros de la familia, para buscar mejores oportunidades de vida, en el extranjero o en otro lugar del país.
Sociales	Cabecera Municipal	La falta de programas que incentiven la participación de jóvenes para ayudar al desarrollo económico y social.	Reinserción de jóvenes con problemas de drogadicción, que ponen en riesgo la integridad de la población.
Educativas	Área urbana y rural	Falta de programas que incentiven a las familias para enviar a sus hijos a la escuela.	Priorización al trabajo en lugar de la educación de los hijos.
Culturales	Área rural	Temor ante el cambio constante.	Dificultad en la implementación de programas que busquen el desarrollo del lugar.
Políticas	Área urbana y rural	Inexistencia de programas y planes de contingencia, para la prevención de desastres.	Incertidumbre y desconocimiento de la población de lo que se debe hacer antes, durante y después de un desastre

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se efectuó el diagnóstico en la Municipalidad para establecer la situación actual, tanto en el área administrativa como financiera.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Con el objetivo de conocer la situación administrativa, se realizó un diagnóstico del proceso administrativo.

- **Planeación**

En esta etapa del proceso administrativo se establecen los planes y propósitos del gobierno municipal, así como el Plan Operativo Anual -POA-, la misión, visión, los objetivos y valores.

- **Organización**

En esta fase las personas trabajan en grupos para alcanzar las metas, implica tener una estructura intencional de los roles que desempeñaran los colaboradores y de esta forma ayudar a crear un ambiente propicio para la actividad humana.

- **Estructura organizacional**

De acuerdo al Código Municipal en sus artículos 9, 81, 88, 89,90, 95, la Municipalidad cuenta con un Concejo Municipal, La Secretaría Municipal, el Director de la Administración Financiera Integrada -AFIM-, Dirección Municipal de Planificación, Policía Municipal de Tránsito, Relaciones Públicas, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina de Catastro y el Juzgado de Asuntos Municipales.

- **Clima organizacional**

Se comprobó que en algunas áreas no tiene un ambiente agradable; el espacio físico es limitado, no disponen de servicios sanitarios dentro de las oficinas,

hace falta mobiliario y equipo, lo que influye en la desmotivación de los empleados y afecta el ámbito laboral.

.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Utiliza el Sistema Integrado de Administración Financiera –SIAF-, definido en el artículo 1 de la Ley Orgánica del Presupuesto.

El sistema realiza la programación, organización, coordinación, ejecución, control de la captación y uso de los recursos públicos.

Anualmente se formula el Presupuesto de Ingresos y Egresos con el fin de alcanzar las metas y objetivos que se trazan, mismos que son orientados a satisfacer las necesidades básicas de los pobladores y llevar a cabo los proyectos de Gobierno Municipal.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla
Ejecución Presupuestaria de Egresos
Años: 2008-2010
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2008			2009			2010			2011			2012		
	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)
Programa de inversión	14,480,308	7,973,743	6,506,565	24,878,989	25,858,917	(979,928)	16,939,554	14,917,539	2,022,015	8,933,901	4,848,133	4,085,768	14,485,050	1,644,385	12,840,665
Actividades centrales	469,000	122,141	346,859	78,138	74,758	3,380	227,721	64,721	163,000	268,000	17,464	250,536	507,000	141,454	365,546
Proyecto central				599,907	948,907	(349,000)	370,042	370,042					355,000		355,000
Mejoramiento a la salud y al ambiente	9,338,313	5,197,978	4,140,335	588,860	510,950	77,910	2,463,395	2,249,744	213,651	7,555,025	4,718,391	2,836,634	1,959,000		1,959,000
Gestión de la educación				28,600	28,600		311,575	131,028	180,547				1,727,800	42,383	1,685,417
Asistencia social y salud							443,605	380,505	63,100				1,349,395	21,786	1,327,609
Proyectos productivos agropecuarios							918,321	82,680	835,641				591,860	52,000	539,860
Servicios de seguridad y justicia	729,550	775	728,775							844,000	30,916	813,084			
Red Vial	3,377,626	2,628,106	749,520	23,042,662	23,754,870	(712,218)	9,247,219	8,804,399	442,820	203,438	17,924	165,514	6,038,870	1,094,050	4,944,820
Desarrollo urbano y rural	565,819	24,743	541,076	540,832	540,832		1,907,794	1,807,794	100,000				534,000	188,012	345,988
Emergencias y calamidades públicas							1,028,969	1,026,626	2,343				814,125	104,700	709,425
Gestión social educativa							20,913		20,913						
Comisariato municipal										63,438	63,438				
Seguridad pública													608,000		608,000
Programa de funcionamiento	16,838,424	13,709,719	3,128,705	17,534,801	17,114,416	420,385	18,686,566	18,120,477	566,089	22,946,041	20,353,520	2,592,521	19,727,422	9,063,541	10,663,881
Actividades centrales	10,931,338	8,872,340	2,058,998	14,606,509	14,353,523	254,986	15,468,767	15,029,363	439,404	17,552,957	15,837,203	1,715,654	16,583,067	8,425,912	8,157,155
Mejoramiento de la salud y ambiente				687,591	485,722	201,869	289,414	231,761	57,653	1,289,219	824,215	464,004	1,291,355	260,763	1,030,592
Asistencia social y salud				43,762	14,270	29,492									
Servicios públicos municipales	1,655,699	1,134,772	520,927												
Gestión de educación	4,071,387	3,671,059	400,328	1,871,819	2,119,140	(247,321)	2,512,627	2,482,306	30,321	3,777,300	3,487,074	290,226	1,841,000	376,866	1,464,134
Cultura y deportes	180,000	31,548	148,452	264,120	141,761	122,359	62,230	54,950	7,280	34,430	15,247	19,183	12,000		12,000
Emergencias y calamidades públicas				59,000		59,000									
Comisariato municipal							353,528	322,097	31,431	293,235	189,781	103,454			
Total	31,318,732	21,683,462	9,635,270	42,413,790	42,973,333	(559,543)	35,626,120	33,038,016	2,588,104	31,973,942	25,201,653	6,678,289	34,212,472	10,707,926	23,504,546

Fuente: elaboración propia, con base a la ejecución del presupuesto de egresos del Sistema del Siamuni de la Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla 2008.

El presupuesto vigente de egresos por funcionamiento, para el período 2010, específicamente en el rubro actividades centrales se incrementó en Q.4,537,429, lo que expresa 29%, en relación con el año 2008, fondos que se utilizan para gestión pública y servicios a la población.

El presupuesto vigente de egresos por inversión, en el rubro red vial, en el año 2010, incrementó en Q.5,869,593, que refleja 63%, comparado con el período 2008, lo que indica que se ha invertido en infraestructura.

El Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera de los diferentes períodos analizados son extraídos de la ejecución presupuestaria de los ingresos y egresos, (ver anexo 1 y 2).

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está integrado por exportaciones e importaciones hacia y desde diferentes puntos del país y al exterior de éste, se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar, en la adquisición de insumo, materias primas, satisfacción de la demanda y destino de los productos que se ofertan.

1.12.1 Flujo comercial

Constituye el intercambio de producto, tanto a nivel local, nacional e internacional, que realiza todo centro poblado para agenciarse de los elementos necesarios para el desarrollo de sus actividades económicas y productivas y tener un mejor desarrollo.

Para el desarrollo de las distintas actividades agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios, la materia prima, materiales, insumos y artículos son provenientes de la ciudad capital, en menor escala provienen de los municipios: Santa Lucia Cotzumalguapa, La Gomera, Escuintla, Siquinalá y Amatitlán.

Los bienes muebles y de consumo masivo que ingresan para satisfacer las necesidades de la población son:

- Actividad agrícola: semillas mejoradas, fertilizantes, fungicidas, insecticidas, agroquímicos, equipo agrícola, herramientas.
- Actividad pecuaria: vitaminas, desparasitantes, vacunas, concentrado, sal y melaza.
- Actividad artesanal: hierro, lámina, madera, clavos
- Comercio y servicios: electrodomésticos, productos comestibles, verduras, frutas, productos farmacéuticos, productos lácteos.

1.12.2 Flujo financiero

Constituye la entrada y salida de valores monetarios en efectivo o documentos, en particular las remesas familiares.

Las entidades financieras que existen en el Municipio como: Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco Agromercantil, S.A., Banco G&T Continental S.A. y Banco Azteca, S.A. ofrecen servicios de apertura de cuentas de ahorro, monetarios, plazos fijos, compra y venta de divisas, depósitos, créditos personales, crédito para pequeñas y medianas empresas, envío y recepción de remesas familiares nacionales e internacionales, pago de planillas, entre otros.

A continuación se presenta la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Flujo Comercial
Año: 2012

Importaciones

Ciudad de Guatemala

Productos agropecuarios
 Productos de primera necesidad
 Ropa y calzado
 Productos farmacéuticos
 Electrodomésticos
 Frutas y verduras – CENMA -

Santa Lucia Cotzumalguapa

Productos agropecuarios
 Productos de primera necesidad
 Ropa y calzado
 Madera

Amatitlán

Materiales de construcción

Escuintla

Productos agropecuarios
 Productos de primera necesidad
 Ropa y calzado
 Librerías
 Electrodomésticos
 Frutas y verduras
 Heladerías
 Carne de res

Siquinalá

Productos de primera necesidad
 Ropa y calzado
 Madera

La Gomera

Productos agropecuarios

Exportaciones

Estados Unidos de América

Limón persa y azúcar

Siquinalá

Maíz y frijol

La Gomera

Maíz y frijol

La Democracia,
Escuintla

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

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se establece la situación de la estructura agraria del Municipio en relación a la tenencia, concentración, propiedad y uso sobre la tierra así como también las actividades productivas que se realizan en el lugar.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“La problemática agraria y el desarrollo rural son fundamentales e ineludibles para dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, y que es la más afectada por la pobreza extrema, las inequidades y la debilidad de las instituciones estatales”.⁵

La estructura agraria está integrada por las formas de tenencia y concentración de la tierra y por ende el uso y su propiedad; es el principal recurso del que se valen para llevar el sustento a sus familias.

2.1.1 Tenencia de la tierra.

Por la falta de oportunidad a un empleo digno, que genere ingresos para cubrir sus necesidades, la población utiliza el recurso de la tierra para cultivar y así obtener producción que les permita cubrir parte de sus gastos mensuales.

Las formas de tenencia más comunes son: Las propias y arrendadas que se explican por si solas; la mixta, el propietario necesita ampliar su producción por lo que utiliza su terreno y otro arrendado; en usufructo, se refiere a la concesión de tierras comunales, sin que el usuario pague por la misma.

⁵ Acuerdos sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria: suscrito entre el gobierno de la Republica de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URG). México, D.F. mayo 06 de 1996. p. 17.

Para el análisis se utilizaron los datos del III Censo Agropecuario Nacional, del Instituto Nacional de Estadística, de 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del 2003, comparados con los resultados de la muestra del trabajo de campo realizado en 2012, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 15
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tenencia de la Tierra en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2012

Tipo	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%
Propias	44,925	94.93	17,544	82.29	10,819	68.00
Arrendamiento	2,228	4.71	3,762	17.64	2,545	16.00
Colonato	161	0.34	1	0.01		
Usufructo			13	0.06	2,546	16.00
Ocupada						
Otra forma	12	0.03	1			
Total	47,326	100.00	21,320	100.00	15,910	100.00

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

Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y el IV Censo Agropecuario 2003 e investigación de campo, muestra que la tenencia de la tierra ha tenido variaciones significativas.

- Propias.

Este régimen ha variado del año 1979 al 2003 disminuyó 60.94 % y en los últimos nueve años 38.33 % en relación al último Censo Nacional Agropecuario.

- Arrendamiento.

Este régimen de tenencia es el más utilizado debido a la expansión que ha tenido el cultivo de la caña de azúcar, la población se ha dedicado a dar sus

tierras en arrendamiento se ha incrementado 12.45% para el año 2012, en relación al Censo Nacional Agropecuario de 1979.

- **Usufructo.**

Según el Censo Agropecuario del año 2003 indica que 3.53% poseen tierras en usufructo y los datos obtenidos en la encuesta del año 2012 revelan 16%, lo que incrementó 12.47 %.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra.

La tierra es uno de los recursos más explotados por la actividad agrícola, dentro de los cultivos destacados como fuente de ingresos se encuentra la siembra de caña de azúcar, maíz, frijol, limón persa, entre otros, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 16
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Cultivos temporales	7,243.00	14.26	1,669.00	5.45	32.00	0.20
Cultivos permanentes	15,570.00	30.65	24,291.00	79.33	7,709.46	48.46
Pastos	23,751.00	46.75	3,140.00	10.25	8.00	0.05
Bosques	1,610.00	3.17	521.00	1.70	80.25	0.50
Otras tierras	2,633.00	5.17	1,001.00	3.27	8,080.29	50.79
Total	50,807.00	100.00	30,622.00	100.00	15,910.00	100.00

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

Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 e investigación de campo, muestra que la tendencia del uso actual de la tierra ha tenido variaciones significativas. Las que se sustentan en actividades agrícolas, pecuarias y silvicultura.

- Agricultura.

La población ha dejado de producir los cultivos temporales de forma significativa. En el III Censo Nacional Agropecuario 1979 muestra que la tierra para esta producción estaba en 14.26 % comparado con el IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 revela una disminución de 8.81 % y relacionado con la situación actual se muestra la misma tendencia del 14.06 %. Esto debido a que únicamente se produce en cantidades pequeñas para el autoconsumo y una mínima parte para la venta aunado a ello los cultivos permanentes se han hecho cada vez más rentables en la economía.

- Pecuaria.

Según el Censo Nacional Agropecuario del año 1979, 46.75% utilizaba tierra para cultivo de pasto, para el año 2003 únicamente 10.25% y la encuesta realizada el año 2012 indica que 0.05% aun hace uso de ella, existe un decremento del 10.20%, por lo que se encuentra escaso el alimento para ganado bovino, debido a que la actividad prioritaria de la población es la agricultura.

- Silvicultura.

En los últimos años el Municipio ha disminuido considerablemente en bosques, el año 1979 muestra 3.17%, 2003 1.70% y para el año 2012 0.5%, debido a la tala de árboles en zonas que son explotadas para el cultivo de la caña de azúcar, producto que actualmente genera mayor aporte económico.

2.1.3 Concentración de la tierra.

El estudio de esta variable es muy relevante porque hay una estrecha relación entre la población rural y la tierra.

Para determinarla se utiliza el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, que mide el grado de concentración.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en mz.	%
Censo 1979				
Microfinca	286	38.86	124.12	0.24
Subfamiliar	334	45.38	1,697.28	3.33
Familiar	50	6.79	940.15	1.85
Multifamiliar mediana	55	7.47	26,367.53	51.78
Multifamiliar grande	11	1.50	21,791.99	42.80
Total	736	100.00	50,921.07	100.00
Censo 2003				
Microfinca	121	26.71	56.31	0.26
Subfamiliar	245	54.08	934.72	4.38
Familiar	40	8.83	945.70	4.44
Multifamiliar mediana	44	9.71	15,145.76	71.04
Multifamiliar grande	3	0.67	4,238.00	19.88
Total	453	100.00	21,320.49	100
Encuesta 2012				
Microfinca	339	89.92	12.00	0.08
Subfamiliar	11	2.92	40.00	0.25
Familiar	2	0.53	30.00	0.19
Multifamiliar mediana	11	2.92	2,276.00	14.30
Multifamiliar grande	14	3.71	13,552.00	85.18
Total	377	100.00	15,910.00	100.00

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

En el censo realizado en el año 1979, la concentración de la tierra iniciaba a marcarse en las fincas multifamiliares medianas, al comparar con el censo realizado en el año 2003 sigue la misma tendencia de la concentración.

2.1.4 Coeficiente de Gini.

“Es un valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra o del ingreso, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución”.⁶ Como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 18
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2012

Tamaño	Finca	%	Superficie	%	Acum. x_i	Acum. y_i	$x_i(y_{i+1})$	$y_i(x_{i+1})$
Censo 1979								
Microfinca	286	38.86	124.12	0.24	38.86	0.24	138.73	20.22
Sub familiar	334	45.38	1,697.28	3.33	84.24	3.57	456.58	324.98
Familiar	50	6.79	940.15	1.85	91.03	5.42	5,206.92	533.92
Multifamiliar								
Mediana	55	7.47	26,367.53	51.78	98.51	57.20	9,851.00	5,720.00
Multifamiliar grande	11	1.49	21,791.99	42.80	100.00	100.00		
Totales	736		50,921.07				15,653.23	6,599.12
Censo 2003								
Microfinca	121	26.71	56.31	0.26	26.71	0.26	123.93	21.01
Subfamiliar	245	54.08	934.72	4.38	80.79	4.64	733.57	415.84
Familiar	40	8.83	945.7	4.44	89.62	9.08	7,180.35	901.92
Multifamiliar								
mediana	44	9.71	15145.76	71.04	99.33	80.12	9,933.00	8,012.00
Multifamiliar grande	3	0.67	4238	19.88	100.00	100.00		
Totales	453	100.00	21,320.49	100.00			17,970.86	9,350.76
Encuesta 2012								
Microfinca	339	89.92	12.15	0.08	89.92	0.08	29.67	7.43
Subfamiliar	11	2.92	40	0.25	92.84	0.33	48.28	30.81
Familiar	2	0.53	30	0.19	93.37	0.52	1,384.68	50.07
Multifamiliar								
mediana	11	2.92	2,276.00	14.31	96.29	14.83	9,629.00	1,483.00
Multifamiliar grande	14	3.71	13,552.00	85.17	100.00	100.00		
Totales	377	100.00	15,910.15	100.00			11,091.63	1,571.31

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

⁶Genaro Saquimux. Apuntes sobre el tema de concentración de la tierra. Material de apoyo a la docencia. Guatemala, 2012. p. 3.

La acumulación del número de fincas y la superficie en manzanas es la base para determinar el grado de la concentración de la tierra. Con la información del cuadro anterior se calcula la fórmula siguiente:

$$\frac{CG = \sum x_i(y_{i+1}) - \sum y_i(x_{i+1})}{100}$$

El resultado de aplicar la fórmula anterior, se obtiene la siguiente información:

Censo Agropecuario 1979

$$CG = \frac{15,652.23 - 6,599.07}{100} = 90.53$$

$$\frac{90.53}{100} = \mathbf{0.9053}$$

Censo Agropecuario 2003

$$CG = \frac{17,970.85 - 9,350.77}{100} = 86.20$$

$$\frac{86.2}{100} = \mathbf{0.862}$$

Encuesta 2012

$$CG = \frac{11,090.69 - 1,570.31}{100} = 95.20$$

$$\frac{95.2}{100} = \mathbf{0.952}$$

- Análisis técnico del coeficiente de Gini.

Para el año 1979 la concentración de la tierra fue 0.9053, en el año 2003 0.8620 y según encuesta del año 2012 reflejó 0.9520 lo que se determina con

este dato es que la tierra se encuentra más concentrada en relación a los años en estudio, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 6
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Niveles de Concentración de la Tierra
Año: 2012

Valor del coeficiente	Nivel de concentración
0.0000 a 0.1999	Concentración muy baja
0.2000 a 0.3999	Concentración baja
0.4000 a 0.5999	Concentración media
0.6000 a 0.7999	Concentración alta
0.8000 a 1.0000	Concentración muy alta

Fuente: Saquimux, Genaro. Apuntes sobre el tema de concentración de la tierra. Material de apoyo para la docencia. Guatemala, Seminario específico EPS-2012. Página 3

“El campo de variación del coeficiente de Gini (CG), se localiza entre cero a uno o su equivalente en porcentaje, entre cero a 100%; al aproximarse a la unidad (100 %), mayor será el grado de concentración de este recurso natural”.⁷

Según los resultados de la encuesta realizada durante el trabajo de campo, se determinó un nivel de concentración alto con 0.9520 comparado con los datos de los Censos Agropecuario, 1979 y 2003.

2.1.5 Curva de Lorenz.

Es un modelo gráfico utilizado para estudiar la desigualdad de la renta o de la riqueza.

“La curva de Lorenz mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se trazan con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies. En el eje X se consigna la variable acumulación de fincas y en el eje de la Y se ubican los valores de la superficie. Los puntos de la curva trazada, mientras más

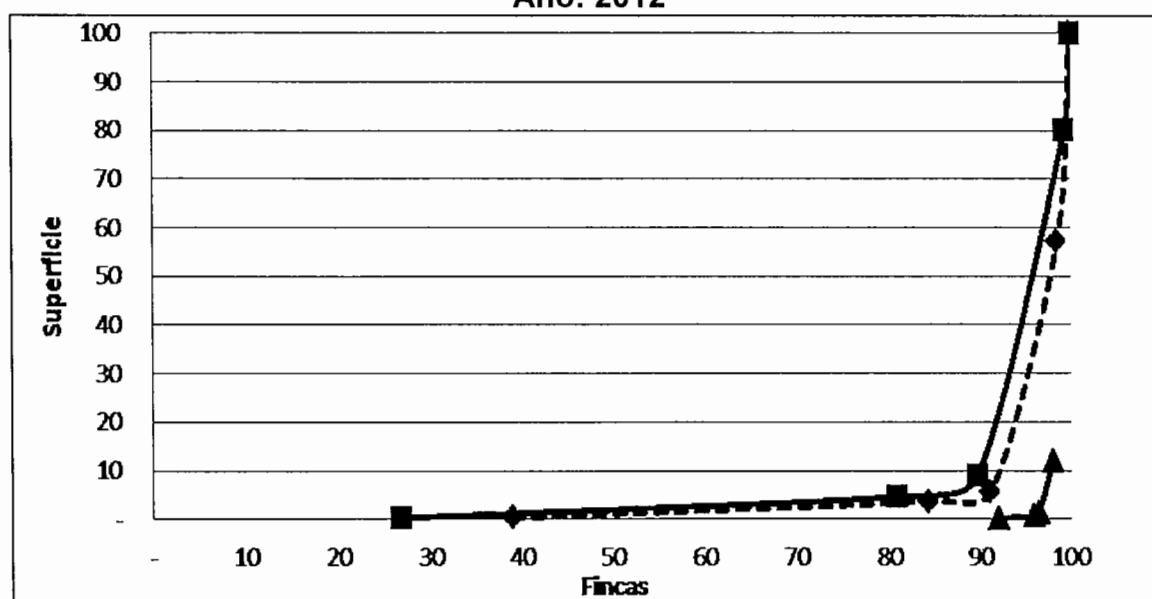
⁷ Ibid. p. 1.

se aleja de los puntos de equidistribución (deslazamiento a la derecha), indica mayor concentración del "bien". Dicha línea representa la situación teórica en la que el recurso es distribuido uniformemente entre los habitantes de un lugar de estudio".⁸

Los puntos de la curva trazada mientras más se apartan de la línea de equidistribución (desplazamiento a la derecha), expresa mayor concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa una situación teórica en la cual el recurso tierra es igualatoriamente distribuido entre los habitantes de un lugar en estudios.

A continuación se presenta la gráfica.

Gráfica 2
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Curva de Lorenz
Año: 2012



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

⁸Loc Cit.

La curva de Lorenz del según censo del año 1979 muestra concentración de tierras, para el año 2003 hubo una leve desconcentración y según encuesta realizada en el 2012 se incrementó debido a la expansión del cultivo de caña de azúcar de los ingenios propios del lugar y personas que han vendido sus tierras para ese cultivo en mayor proporción a las fincas multifamiliares grandes.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

Se considera como actividades productivas a aquellas que generan ingresos y empleos para el Municipio, entre dichas actividades se encuentran la agrícola, pecuaria, artesanal y servicios, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 19
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2012

Actividad productiva	Generación de empleo	%	Valor de la producción en Q.
Agrícola	611	37	134,288,532
Pecuaria	231	14	2,268,725
Artesanal	7	0	375,000
Comercio y servicios	797	49	
Total	1,646	100	136,932,257

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo al volumen y valor de la producción, lo agrícola refleja 98% de las actividades económicas, le sigue la pecuaria 1%, artesanal, comercio y servicios no representan un porcentaje significativo.

2.2.1 Agrícola.

La agricultura constituye el sector productivo más significativo en la economía del Municipio; se detectó que existen varios cultivos que se consideran rentables pero debidos a la falta de financiamiento, asistencia técnica y

condiciones topográficas del suelo, no son producidos.

Se diagnosticó 58 unidades productivas agrícolas, que corresponden al 8.46% del total de las mismas, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 20
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción Agrícola por Estrato y por Producto
Año: 2012

Tamaño/ producto	Cantidad unidades	Extensión manzanas	Unidad medida	Volumen	Rendi.	Precio Q	Valor Q	Nivel tec.
Microfinca	32	11		824			114,120	
Maíz	31	11	Quintal	812	76	135	109,620	I
Frijol	1	0	Quintal	12	5,217	375	4,500	I
Sub familiares	14	17		1,432			226,528	
Maíz	11	1	Quintal	1,238	100	135	167,130	I
Frijol	2	12	Quintal	118	34	375	44,250	I
Caña de azúcar	1	4	Tonelada	76	76	200	15,148	I
Familiares	2	45		4,205			782,480	
Maíz	1	5	Quintal	900	180	135	121,500	II
Caña de azúcar	1	40	Tonelada	3,305	82	200	660,980	IV
Multifamiliar mediana	4	744		560,124			27,992,804	
Caña de azúcar	3	530	Tonelada	40,124	76	200	8,024,804	IV
Limón persa	1	215	Caja	520,000	2,422	38	19,968,000	IV
Multifamiliar grande	6	6,920		525,863			105,172,600	
Caña de azúcar	6	6,920	Tonelada	525,863	76	200	105,172,600	IV
Total	58	7,737		1,092,448			134,288,532	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La caña de azúcar representa 85% de los ingresos para el Municipio, que corresponden un pequeño sector de la población, asimismo el cultivo de maíz y frijol son un medio de subsistencia para los habitantes, debido a que lo utilizan en su mayoría para el autoconsumo.

2.2.2 Pecuaria.

Se determinó que la explotación pecuaria en el Municipio, contribuye de forma importante en los ingresos de la economía local, ocupa el segundo lugar, únicamente después de la actividad agrícola.

Las principales actividades son: crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola, como se muestra a continuación.

Cuadro 21
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen y valor de la producción total	Precio de ventas en Q	Valor de la producción en Q
Microfincas total	157		886		364,450
Ganado bovino					
Vacas	7	Cabeza	29	7,600	220,400
Terneros	1	Cabeza	1	2,600	2,600
Terneras	3	Cabeza	5	2,600	13,000
Ganado porcino					
Ganado porcino	33	Unidad	73	800	58,400
Lechones	1	Unidad	8	300	2,400
Aviar					
Crianza					
Gallinas	58	Unidad	358	100	35,800
Pollos	28	Unidad	220	75	16,500
Patos	22	Unidad	173	75	12,975
Chompipes	4	Unidad	19	125	2,375
Sub familiares total	34		177		761,075
Ganado bovino					
Toros	2	Cabeza	2	10,000	20,000
Vacas	7	Cabeza	77	7,600	585,200
Novillos	2	Cabeza	3	4,500	13,500
Novillas	3	Cabeza	10	5,000	50,000
Terneros	2	Cabeza	4	2,600	10,400

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen y valor de la producción total	Precio de ventas en Q	Valor de la producción en Q
Terneras	4	Cabeza	13	2,600	33,800
Ganado equino					
Caballos	1	Cabeza	2	20,000	40,000
Ganado porcino					
Ganado porcino	3	Unidad	3	800	2,400
Aviar					
Crianza					
Gallinas	5	Unidad	36	100	3,600
Patos	4	Unidad	24	75	1,800
Chompipes	1	Unidad	3	125	375
Familiares total	8		201		952,900
Ganado bovino					
Toros	1	Cabeza	6	10,000	60,000
Vacas	1	Cabeza	71	7,600	539,600
Novillas	1	Cabeza	35	5,000	175,000
Novillos		Cabeza	16	4,500	72,000
Terneras	1	Cabeza	27	2,600	70,200
Terneros	1	Cabeza	12	2,600	31,200
Ganado porcino					
Ganado porcino	1	Unidad	2	800	1,600
Aviar					
Crianza					
Gallinas	1	Unidad	28	100	2,800
Chompipes	1	Unidad	4	125	500
Multifamiliar mediana	6		63		190,300
Ganado bovino					
Vacas	1	Cabeza	22	7,600	167,200
Terneros	1	Cabeza	3	2,600	7,800
Terneras	1	Cabeza	4	2,600	10,400
Ganado porcino					
Ganado porcino	1	Unidad	2	800	1,600
Aviar					
Crianza					
Gallinas	1	Unidad	28	100	2,800
Chompipes	1	Unidad	4	125	500
Total					2,268,725

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La crianza y engorde de ganado bovino representa 91.78% del total de las actividades pecuarias, porcina 2.92%, aviar 3.53% y el equino que solo se encuentra en las fincas subfamiliares 1.77%.

Para la crianza y engorde de ganado bovino y porcino se usan extensiones de terreno amplias, a diferencia de la actividad avícola se crían en el traspatio de las casas debido a que es utilizado en su mayoría para el autoconsumo.

2.2.3 Artesanal.

En las actividades artesanales se destacan la herrería y la carpintería, en ellas se elaboran variedad de artículos.

A continuación se presenta el cuadro siguiente.

Cuadro 22
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Según Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2012

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	%
Herrería					264,000	70
Puertas	2	Unidad	120	1,200	144,000	38
Balcones	2	Unidad	240	450	108,000	29
Ventanas	1	Unidad	24	500	12,000	3
Carpintería					111,000	30
Trinchante	1	Unidad	18	3,500	63,000	17
Comedor	1	Unidad	12	4,000	48,000	13
Totales	7				375,000	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad artesanal está representada por la herrería 70% y carpintería 30%, en la primera se elabora alrededor de 120 puertas, 240 balcones y 24 ventanas anuales, en la segunda se producen 18 trinchantes y 12 juegos de comedor para 6 personas, la elaboración de estos productos puede variar según lo requiera la población.

Estas actividades son desarrolladas en pequeños talleres que son dirigidos por el dueño y su familia, debido a que los ingresos no les permiten pagar mano de obra.

2.2.4 Comercio y servicios

Éstas constituyen la acción de satisfacer necesidades del público en general, pueden ser desarrolladas por personas individuales o jurídicas. Los comercios y servicios son para el beneficio de la población, por ser proveedores de artículos necesarios para la misma; la mayoría se localiza en el casco urbano y en menor proporción en las áreas rurales.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 23
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Comercio y Servicios
Año: 2012

Tipo de negocio	Cantidad	Generación de empleo	%
Comercio	261	423	53
Servicios	188	373	47
Total	449	796	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El comercio representa 53%, y genera 423 empleos directos, estos en su mayoría están constituidos por tiendas y abarroterías que abastecen a la población de artículos básicos y de primera necesidad.

El 47% por la actividad dedicada a los servicios, genera 373 empleos, los centros educativos, seguido de mototaxis y talleres de mecánica, son las de mayor volumen de este rubro.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Son todos los entes económicos que generan, recogen, administran, dirigen el ahorro y la inversión dentro de una unidad económica establecida de acuerdo a la legislación específica. Por lo tanto participan en el proceso de producción del Municipio.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO.

El sistema financiero nacional se encuentra integrado por un conjunto de instituciones y organizaciones públicas y privadas que tienen como función principal canalizar los recursos financieros de las personas que disponen de excedente de los mismos, que pueden ser regulado y no regulado.

El sistema regulado está formado por instituciones legalmente constituidas, bajo la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

El sistema no regulado lo conforma las instituciones constituidas como Sociedades Mercantiles y anónimas, cuya autorización legal se basa en el Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala y no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, tales como; Cooperativas, emisoras de crédito, organizaciones no gubernamentales, bolsas de valores, entre otras.

3.1.1 Financiamiento.

Son los recursos financieros que necesitan las entidades que desarrollan actividades productivas o de servicios, estos pueden ser de origen interno (capital propio) y externo proporcionada por terceros.

3.1.2 Crédito.

“Contrato por medio del cual, una personal física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés.”⁹ Siempre y cuando presente los requisitos solicitados por la institución.

Entre las diferentes clases de crédito se podrían mencionar:

- Agrícola.

Esta clase de crédito permite proveer a la agricultura de los recursos financieros necesarios, que serán utilizados para sufragar los costos de los cultivos, desde la preparación de la tierra hasta la recolección de la cosecha, este importe debe emplearse predilectamente para la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas para plagas, fungicidas, así como para el pago de jornales y arrendamiento de terreno.

- Pecuario.

Provee de recursos financieros para ejercer actividades de crianza y engorde de ganado (bovino, porcino, caballar y otros), así como para la adquisición de forraje, insecticidas, cultivo de pastos, medicina, vacunas, jornales de pastoreo, mejoramiento de cercas, corrales, construcción de establos, bodegas y silos.

- Artesanal.

Generalmente esta clase de crédito se utiliza en menor escala para la compra de materia prima, capital de trabajo y en adquisición de activos fijos, éste es realizado por pequeños artesanos, los cuales aplican el proceso de

⁹ Arthur, Andersen. DiccEconomía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A. Año 1997. Página 137

fabricación en forma manual.

- Otros.

Existe una variedad de créditos encaminados a diversas actividades económicas del país; entre las que se pueden mencionar: construcción, manufactura, transporte, comercio y servicios de autoconsumo.

3.1.3 Objetivos del crédito.

Brindar asistencia económica a los productores que lo soliciten, para emprender un proyecto o negocio, así como reinvertir, modernizar y ampliar el que ya está en marcha mediante la diversificación de actividades.

3.1.4 Importancia del crédito.

Ayuda a la empresa si está no cuenta con capital propio suficiente, en virtud que le sería imposible llevar a cabo actividades productivas y de servicios, así como la adquisición de materiales, equipo, pago de jornales y salarios e inversión en infraestructura.

El crédito comercial y el crédito bancario son las formas más difundidas de obtención de recursos financieros, para las diferentes actividades productivas.

3.1.5 Clasificación del crédito.

Puede clasificarse según el destino, su finalidad, por garantía y por su plazo así:

a) Por su destino.

Se refiere al uso que se le da a los recursos financieros, si se destinan al comercio, producción, servicios consumo y otros.

- Comercial.

Es el que se destina a las actividades comerciales tales como la exportación, importación de bienes muebles o inmuebles y para mejorar los negocios de compra y venta de distintos productos.

- Producción.

Es el crédito que se utiliza para la producción directa de bienes, se adquiere equipo, maquinaria, materias primas, insumos, materiales, mano de obra y todo lo necesario para dar origen a un producto relacionado con las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales, manufactureras, de construcción, entre otras.

- Servicios.

Está encaminado a la satisfacción de necesidades a través de la prestación de servicios requeridos por los pobladores, como hotelería, seguros, transporte, mensajería, comunicaciones, servicios profesionales, entre otros.

- Consumo.

Con este crédito se adquieren bienes o servicios de utilización inmediata, que no se ven relacionados con una actividad productiva, sino más bien con la finalidad de obtener bienes y servicios en la búsqueda de satisfacer sus necesidades.

- Otros.

Todo aquello que se utiliza para un fin particular, como la construcción, infraestructura, servicios públicos y otros.

b) Por su finalidad.

Una división muy común en el medio es la de clasificar el crédito como inversión

para capital de trabajo e inversión fija.

- Inversión en capital de trabajo.

El crédito es utilizado para cubrir las necesidades de materiales, mano de obra, costos indirectos y gastos de producción.

- Inversión fija.

Es utilizada para la adquisición de los activos fijos tales como: mobiliario y equipo, herramientas y gastos de organización.

- c) Por su garantía.

Constituye el respaldo que otorga el deudor para poder obtener financiamiento.

- Fiduciarios.

Consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos, mediante la firma el fiador se hace responsable de la cancelación del préstamo concedido al deudor, si este incumple con el pago.

- Prendarios.

Se denominan prendarios por el hecho de que, como garantía se ofrecen valores muebles tales como maquinaria y equipo, cosecha, documentos o títulos de crédito, ganado, etc., cuyo traspaso es necesario para garantizar el pago de la obligación adquirida; si el deudor falta a su cumplimiento, el acreedor puede hacer cobro de su crédito con el precio que produzca en remate público el bien dado en prenda, a pignoración recae hasta en un 70% sobre el valor del bien.

- Hipotecarios.

Este tipo de garantía está representada por una hipoteca; la cual consiste en “un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación.”¹⁰

- Mixtos.

Es aquella garantía representada por la combinación de los préstamos anteriormente mencionados, como: fiduciario-prendario, fiduciario-hipotecario, prendario-hipotecario.

d) Por su plazo.

Es importante determinar el plazo necesario para amortizar el préstamo en su totalidad la cual puede ser a corto, mediano y largo plazo.

- Corto.

El financiamiento tiene un período de tiempo no mayor de un año, éstos pueden ser créditos personales y comerciales.

- Mediano.

Tiene un período de vencimiento entre un año hasta cinco años, generalmente su destino es para las necesidades permanente y para el desarrollo de proyectos.

- Largo.

El período para la cancelación del préstamo es mayor a cinco años, es utilizado principalmente para las inversiones y son garantizados generalmente por bienes inmuebles.

¹⁰ Artículo 880. Guatemala 2008. Ediciones Alenro. Página 141. Artículo 822. Página 132.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos.

Todas las instituciones que dan financiamiento tienen sus propias normas o reglas internas para poder otorgar este tipo de servicio a las personas que lo solicitan, generalmente éstas varían de acuerdo a la cantidad solicitada y a la garantía con que cuenta la persona para respaldar la obligación.

a) Requisitos a cumplir.

- En el sistema bancario.

Los requisitos que el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL, S.A solicitará, en cumplimiento del artículo 52 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, van dirigidos a evaluar la capacidad de pago y definición del plazo, son los siguientes:

- Persona jurídica.
 - Patente de comercio.
 - Nombramiento del representante legal.
 - Fotocopia legible y completa de la cédula de vecindad o DPI del representante legal.
 - Fotocopia de la escritura de constitución de sociedad.
 - Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT- del representante legal.
 - Plan de inversión.
- Persona individual.
 - Fotocopia legible y completa de la cédula de vecindad o DPI del solicitante.
 - Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT- del solicitante.
 - Fotocopia de recibo, agua, luz o teléfono para constatar la dirección del

solicitante.

- Constancia de ingresos del solicitante.

En el caso de que el crédito a solicitar sea hipotecario, ya sea una persona individual o jurídica, además de cumplir con los requisitos descritos anteriormente, es necesario cumplir con los que se detallan a continuación:

- Escritura original.
 - Certificación original de la escritura dada por la municipalidad.
 - Recibo de pago del IUSI.
 - Fotografía del terreno o bien.
- Otras instituciones.
 - No tener crédito en otras instituciones.
 - Fotocopia de cédula de vecindad o DPI del solicitante del préstamo.
 - Escritura pública del título de propiedad.
 - Recibo de agua, luz o teléfono.
 - Tener trabajo fijo o negocio propio.
 - Constancia laboral (mínimo de un año).
 - Presentar fiador presupuestado.
 - Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT-.
 - Estados de cuentas.
 - Referencias familiares y personales.

3.1.7 Condiciones de crédito.

Son pactadas entre el solicitante y el otorgante del financiamiento que deben cumplirse desde la apertura hasta su cancelación, los cuales son: plazo, tasa de interés y garantías.

- Plazos.

Se refiere a los tiempos máximos que el financiamiento durará, en función a la necesidad de crédito y las garantías que pueden ser determinados los plazos, los que pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

- Tasas de interés.

Es el porcentaje que la entidad financiera cobrará sobre el dinero que ha concedido, ésta varía de acuerdo con el plazo y tipo de crédito.

- Garantías

Establece la forma de cómo el deudor asegura el pago del crédito que va a obtener por parte del acreedor, éstas pueden ser fiduciarias, prendarias e hipotecarias.

- Otros.

Otro factor determinante es analizar los ingresos que percibe el solicitante, para cuantificar el monto del crédito y el plazo a otorgar.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Consiste en el origen de los fondos o alternativas financieras que tienen las entidades para obtener fondos, para cubrir los gastos necesarios en cualquier actividad, pueden ser: internas, que son generadas por la misma entidad y externas, por los recursos financieros que la empresa obtiene de terceros.

3.2.1 Recursos propios.

Recursos financieros que la misma empresa genera o son aportaciones propias de los asociados, está integrado por los ahorros familiares, ganancias de ventas anteriores y por la mano de obra familiar.

- Capital de los productores.

Constituye los recursos financieros proporcionados por los propietarios como se explica a continuación:

- Saldos de productos anteriores.

Consiste en tomar parte de los materiales sobrantes de los productos que aún no se han utilizado, las cuales se reinvierten en la actividad o se venden por pedido especial.

- Mano de obra familiar.

Se refiere al esfuerzo humano del productor y de su familia (esposa e hijos), quienes no reciben retribución económica por la actividad desarrollada, esta clase de mano de obra se llega a aprovechar de una forma eficiente en el sector agrícola, pecuario y artesanal.

- Aporte de ahorro de ventas anteriores.

Este recurso se obtiene a través del dinero que el productor ha guardado de ventas anteriores, la cual constituye una forma más para agenciarse de fondos.

3.2.2 Recursos ajenos.

Este tipo de financiamiento se utiliza en el momento en que los recursos propios son insuficientes para cubrir con todas las necesidades que se generan en la producción, los cuales se obtienen de diversas instituciones o entidades a corto, mediano y largo plazo.

La principal fuente de este tipo de recursos lo constituye el financiamiento bancario con sus distintas modalidades; la más conocida es el préstamo.

a) Bancarios.

Se refiere a los créditos obtenidos en el sistema bancario nacional, siempre que las entidades que los solicitan cumplan con todos los requisitos establecidos por los mismos, entre ellos se pueden mencionar:

- Líneas de créditos.

Entre las líneas de crédito que ofrece el sistema bancario están: productivos para negocios informales, pequeño y medianos, gastos médicos, compra de mobiliario y equipo, compra de vehículos, pago de deudas por préstamos, compra de vivienda, construcción de viviendas, ampliación y remodelación de viviendas, agrícola, pecuario, artesanal, compra de fincas, inversiones para proyectos, entre otros.

- Otras modalidades financieras.

Esta clase de financiamiento se puede obtener por medio de entidades financieras reguladas.

b) Extrabancarios

Son todas aquellas entidades que no están reguladas o supervisadas por la Superintendencia de Bancos, actúan como intermediarios financieros y promueven la creación de empresas productivas, tales como: cooperativas y organizaciones no gubernamentales.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es el conjunto de normas que regula todas las operaciones económicas que se desarrollan en el sistema financiero de Guatemala.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Tiene como objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidaciones de bancos y grupos financieros.

Según la Ley únicamente las instituciones debidamente autorizadas por la Junta Monetaria podrán efectuar operaciones en moneda nacional o extranjera y prestar los servicios siguientes: Recibir depósitos monetarios, depósitos a plazo, ahorro, otorgar créditos, emitir y operar tarjetas de crédito, entre otros.

- Ley y Reglamento de Instituciones Financieras.

La legislación aplicable a las instituciones financieras, actualmente está clasificada por diferentes leyes y reglamentos, que son normas específicas que regulan las operaciones crediticias, según las diferentes modalidades de crédito, como se mencionan a continuación:

- Ley de Sociedades Financieras (Decreto-Ley Número 208).

Proporciona una misma orientación, control y vigilancia a todas las instituciones financieras que reciben fondos del público para otorgarlos en operaciones crediticias.

Entre las regulaciones de este decreto se encuentra la constitución y autorización de sociedades, concesión de créditos, operaciones, ente fiscalizador, garantías, capital y emisión de obligaciones.

- Almacenes Generales de Depósito (Decreto Número 1746).

Protege los intereses de los usuarios y el almacenamiento de los bienes bajo el cuidado de las empresas almacenadoras, establece las normativas sobre su naturaleza, objeto, capital, vigilancia, funciones, certificados de depósito, bonos de prenda, solicitudes de depósito, y procedimientos de cobro.

- Constitución y Organización de Empresas de Seguros y su Reglamento (Decreto Ley Número 473).

Permite condiciones de igualdad jurídica para las empresas dedicadas a los seguros, estas empresas sólo pueden constituirse y organizarse como sociedades anónimas, este decreto regula las normas para su constitución, organización y control, así como operaciones, planes y tarifas, estados financieros, pago de obligaciones, liquidación, fusión y cesión.

- Reglamento para la Autorización y Funcionamiento de las Casas de Cambio (anexo a la resolución JM-131-2001).

Norma la autorización, el funcionamiento y los requisitos que deben observar las Casas de Cambio que operan en el mercado institucional de divisas, por cuenta y riesgo propio; su régimen legal se basa en el Decreto Número 94-2000 Ley de Libre Negociación de Divisas, por este reglamento, por las disposiciones que dice la Junta Monetaria, Código de Comercio y las demás leyes que fueren aplicables.

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Tiene como objeto normar lo relativo a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala, agente financiero del estado que tiene como fin fundamental, promover la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

- Ley Supervisión Financiera, Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Organiza a la Superintendencia de Bancos, como órgano de banca central que

le compete la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, seguros, almacenes generales de depósitos, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

- Ley Contra el Lavado de Dinero u otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.

Tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos y establece normas que se debe de observar en sistema financiero para prevenir la realización de negocios ilegales.

- Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.

Regula las relaciones comerciales y disposiciones sobre títulos de crédito, norma el uso de la letra de cambio, pagaré y estipula las diferentes clases de cheque. Así como están bajo su jurisdicción todas las operaciones de crédito, descuentos, intereses, comisiones y gastos, cuantías, plazos, vencimiento anticipado, reportos, tarjetas de crédito, fideicomisos entre otros.

- Leyes fiscales.

Se refiere a todas las disposiciones legales aplicables a las personas que desarrollen actividades mercantiles en el territorio nacional, que estén afectas a un impuesto determinado.

El sistema bancario nacional y demás instituciones financieras, como todas las entidades de servicio, comercio y producción de bienes, también están obligadas al pago de impuestos, conforme a las distintas leyes fiscales tales como:

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

Regula los procedimientos para determinar el Impuesto Sobre la Renta que tienen que pagar las personas individuales y jurídicas sobre sus utilidades. “Rentas presuntas por intereses: para los efectos de esta ley en todo contrato de préstamo cualquiera que sea su naturaleza y denominación, se presume, salvo prueba en contrario, la existencia de una renta neta por interés, que será la que resulte de aplicar sobre el monto total del préstamo, la tasa máxima activa bancaria vigente durante el período de liquidación definitiva anual.”¹¹

- Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto 26-95 del Congreso de la República de Guatemala.

Se crea un impuesto específico que grave los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, que incluye los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos, conforme a la presente Ley. Para los efectos de esta ley, los diferenciales entre el precio de compra y el valor a que se redimen los títulos valores, con cupón o tasa cero (0), se consideran intereses.

- Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Establece un impuesto del 12% para actividades generadas por ventas, servicios y importaciones. Los servicios que presten las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos y las bolsas de valores autorizadas para operar en el país. En lo que respecta a la actividad aseguradora y afianzadora, están

¹¹ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta artículo 31. Guatemala 2008. Librería Jurídica. Página 21.

exentas exclusivamente las operaciones de reaseguros y reafianzamientos.

- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos. (Decreto Número 37-92).

Están sujetos a este impuesto quienes emitan, suscriban y otorguen documentos que contengan actos o contratos objeto del impuesto entre éstos se pueden mencionar los contratos civiles, documentos públicos o privados, comprobantes de pago emitidos por aseguradoras, pagos de premios de lotería.

Dentro del marco legal aplicable pueden llegar a tener observancia, en casos como el incumplimiento del pago de obligaciones financieras, leyes como el Código Penal, Decreto Número 17-73; Código procesal penal, Decreto Número 52-73; Código civil Decreto Ley Número 106 y Código procesal civil y mercantil, Decreto Ley Número 107.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL (HERRERÍA)

En este capítulo se establece la situación del financiamiento de la producción artesanal en el Municipio, asistencia crediticia nacional, regional y municipal y las limitaciones de los artesanos para acceder al crédito.

Por ser un Municipio cuya población se dedica principalmente a la agricultura, se analiza la herrería, debido a la producción y los ingresos que genera a los habitantes de La Democracia.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Dentro de las actividades productivas artesanales, se estableció que las más sobresalientes son la herrería y carpintería, mismas que se realizan en pequeños talleres constituidos sobre bases familiares, donde se ejecuta un proceso elemental, desde la adquisición de materiales hasta la venta e instalación del producto terminado.

4.1.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto.

El volumen de producción representa la cantidad de bienes que el artesano espera elaborar en determinado tiempo, para lo cual considera la demanda.

Al considerar la información recopilada, se estableció que en las herrerías y carpinterías elaboran los productos siguientes:

Cuadro 24
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Producción por Empresa y Producto
Pequeño Artesano
Año: 2012

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	%
Herrería					264,000	70
Puertas	2	Unidad	120	1,200	144,000	38
Balcones	2	Unidad	240	450	108,000	29
Ventanas	1	Unidad	24	500	12,000	3
Carpintería					111,000	30
Trinchante	1	Unidad	18	3,500	63,000	17
Comedor	1	Unidad	12	4,000	48,000	13
Totales	7				375,000	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los talleres de herrería y carpintería son pequeñas unidades de producción que trabajan solo contra pedido, por ello solicitan un anticipo del 50% sobre el bien requerido, para adquirir los materiales a utilizar.

4.1.2 Financiamiento de la producción.

Se entiende por financiamiento al acto mediante el cual existe la captación de recursos como inversión de capital o prestación crediticia, para facilitar el desenvolvimiento de una empresa o la realización de una determinada operación. Dicha actividad puede ser agrícola, pecuaria, artesanal, comercial, industrial.

En la actividad artesanal obtienen los recursos necesarios para la elaboración de los productos de dos formas: la primera utilizan recursos propios (internos) el segundo obtienen del cliente beneficiario del bien (externos).

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 25
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Financiamiento de la Producción Artesanal
Pequeño Artesano
Año: 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Herrería	93,503	93,503	187,006
Puerta de 2 X 1 metros	48,225	48,225	96,450
Materiales	40,557	48,225	88,782
Mano de obra	4,200		4,200
Costos indirectos	3,468		3,468
Balcones 1 X 1 metros	40,776	40,776	81,552
Materiales	24,624	40,776	65,400
Mano de obra	10,440		10,440
Costos indirectos	5,712		5,712
Ventanas 1 X 1.10 metros	4,502	4,502	9,004
Materiales	3,538	4,502	8,040
Mano de obra	600		600
Costos indirectos	364		364
Carpintería	33,469	33,469	66,938
Trinchante de 2.13 X 2.13 metros de cuatro puertas	20,273	20,272	40,545
Materiales	10,395	20,272	30,667
Mano de obra	7,200		7,200
Costos indirectos	2,678		2,678
Amueblado de comedor de seis sillas	13,196	13,197	26,393
Materiales	6,816	13,197	20,013
Mano de obra	4,620		4,620
Costos indirectos	1,760		1,760
Total	126,972	126,972	253,944

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El financiamiento se realiza 50% con recursos internos derivados de ahorros de trabajos anteriores y 50% proviene de anticipos que solicitan a los clientes, no se

tiene oportunidad de acceder a créditos bancarios, debido a que no cuentan con garantías que los amparen.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA HERRERÍA

En este apartado se analizan cuales son la fuentes de financiamiento con que cuentan las herrerías del Municipio.

Se determinó que el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–, es la institución que más provee de recursos financieros a las distintas unidades productivas inclusive los artesanos, motivo por el cual los productores para tener acceso deben apegarse a los requisitos a cumplir, cobro de los intereses, plazo de los créditos.

Un elemento importante para el desarrollo de la pequeña empresa es el financiamiento externo, las herrerías al tener los fondos suficientes podrán llegar a diversificar la producción y mejorar su tecnología.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Para que el artesano pueda realizar la actividad es necesario que cuente con fondos suficientes, existen dos clases de fuentes, la interna y externa.

– Fuentes de financiamiento internas

Las herrerías utilizan como financiamiento interno básicamente su fuerza de trabajo, ahorro de trabajos anteriores, equipo y herramientas de trabajo necesarias en el proceso de producción.

– Fuentes de financiamiento externas

Las unidades productivas utilizan financiamiento externo, toda vez que realizan los productos contra la recepción del 50% de anticipo, que lo invierten

en la compra de materiales.

A continuación se presenta la forma de financiamiento de la herrería:

Cuadro 26
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Financiamiento de Herrería
Año: 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Puerta de 2 X 1 metros	48,225	48,225	96,450
Materiales	40,557	48,225	88,782
Mano de obra	4,200		4,200
Costos indirectos	3,468		3,468
Balcones 1 X 1 metros	40,776	40,776	81,552
Materiales	24,624	40,776	65,400
Mano de obra	10,440		10,440
Costos indirectos	5,712		5,712
Ventanas 1 X 1.10 metros	4,502	4,502	9,004
Materiales	3,538	4,502	8,040
Mano de obra	600		600
Costos indirectos	364		364
Total	93,503	93,503	187,006

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El financiamiento se realiza 50% con recursos internos derivados de ahorros de trabajos anteriores y mano de obra y 50% proviene de anticipos que solicitan a los clientes.

4.2.2 Características tecnológicas

El proceso productivo es de forma manual, utilizan espacios dentro de los hogares para la ejecución, los conocimientos se adquieren como aprendices en el oficio.

A continuación se presenta la tabla siguiente:

Tabla 7
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Características Tecnológicas por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2012

Clasificación	Descripción	Características
Pequeño artesano	Puerta de 2 X 1 metros	Materiales necesaria Utilizan maquinaria de fabricación propia Mano de obra propia Sin asistencia técnica Rendimiento para subsistencia Sin acceso al crédito
	Balcón de 1 X 1 metros	Materiales necesaria Utilizan maquinaria sencilla Propietario se encarga de todo el proceso productivo Sin asistencia técnica Sin acceso al crédito
	Ventana de 1 X 1.10 metros	Materiales necesaria Herramientas tradicionales Mano de obra familiar Sin asistencia técnica Sin acceso al crédito

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los artesanos utilizan herramientas y maquinaria simple, no contratan mano de obra porque es familiar, los talleres se encuentran ubicados en la vivienda del propietario.

Debido a que los ingresos de los productores artesanales son bajos, complementan ésta actividad con trabajos agrícolas.

4.2.3 Destino de los fondos

El dinero que se obtiene ya sea por la elaboración e instalación de los productos es utilizado, para mantenimiento del equipo y herramientas de trabajo, gastos fijos y satisfacer las necesidades económicas básicas de la familia.

Los fondos puede obtenerse por medio de créditos, los cuales pueden ser:

- **Créditos libres o especializados.**

Son los que se formalizan por contratos y son destinados directamente a impulsar industrias de diversas ramas.

- **Créditos refaccionarios.**

Se adquieren medios de producción que son de carácter permanente o bien tienen una larga duración que hace posible su empleo durante varios ciclos productivos.

- **Créditos de avío.**

Se adquieren medios de producción que se consumen o emplean en un solo ciclo de producción.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Es la ayuda crediticia que brindan algunas instituciones financieras de acuerdo a los programas y políticas de desarrollo que promueven la eficiencia de la producción, entre las cuales se encuentran todos los bancos nacionales o extranjeros.

En el municipio de La Democracia existen: Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–, Banco G&T Continental, S.A., Banco Agromercantil, S.A y Banco Azteca, S.A., que proporcionan asistencia crediticia.

Durante el trabajo de campo se estableció que las instituciones bancarias no brindan asistencia financiera a los artesanos debido a la falta de garantías que ofrecen por la obtención de los créditos.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son las dificultades que encuentran los herreros al momento de solicitar un crédito, las cuales se mencionan a continuación:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Los bancos necesitan asegurarse de que los productores serán capaces de reintegrar el capital más los intereses correspondientes por hacer usos de los recursos monetarios otorgados, estos deben reunir los requisitos establecidos en el inciso 3.16 literal a), para ser sujetos de crédito.

Uno de obstáculos para que los artesanos obtengan crédito, son las altas tasas de interés así como la falta de garantías, como se detallan a continuación:

- Altas tasas de interés

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–, Banco G&T Continental, S.A., Banco Agromercantil, S.A y Banco Azteca, cobran una tasa de interés que oscila entre 18% y 21% y los usureros hasta 36%, por lo cual las personas prefieren no solicitar créditos, debido a que no cuentan con una capacidad de pago que les permita cumplir con los compromisos.

- Falta de garantías

Los herreros no cuentan con las garantías necesarias exigidas por las instituciones financieras, que respalden y aseguren el pago del préstamo, debido a que no cuentan con equipo o herramientas sofisticadas que lo respalden o propiedades para hipotecar..

4.2.5.2 Del productor

La falta de organización y al temor de perder sus tierras por parte del

productor limita las opciones de obtener financiamiento.

- Falta de organización

Se determinó que los productores no se encuentran organizados, lo que es una limitante para la obtención de créditos, al existir una organización o comité les permitiría acceder al financiamiento.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El financiamiento ya sea interno o externo es importante, ya que sin éste las herrerías no podrían diversificar e incrementar la producción y crear nuevas unidades económicas para contribuir en la generación de fuentes de empleos y con ello mejorar el nivel de vida de la población.

4.2.7 Asistencia técnica

Se estableció que los herreros no reciben asistencia técnica de ninguna institución pública o privada que funcione en el Municipio, sin embargo en el Municipio de Santa Lucia Cotzumalguapa, funciona el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- que podría proporcionarles dicho servicio.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En la entrevista realizada al jefe de agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– se determinó que no proporciona asistencia técnica a los herreros que solicitan financiamiento.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

No existe ninguna institución que proporcione asistencia técnica, asimismo se determinó que los conocimientos que tienen los herreros se debe a que este oficio ha sido transmitido de generación en generación y otros pocos lo

aprendieron desempeñándose como ayudante.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

No se estableció asistencia técnica prestada por alguna asociación, ya que en el Municipio los herreros actualmente no se encuentran organizados.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

Se determinó que la producción de yuca es una potencialidad no explotada, razón por la que se presenta la siguiente propuesta de inversión que tendrá su fundamento en los estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y evaluación financiera.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el parcelamiento El Pilar existe suelo de tipo franco arenoso y franco arcilloso, cuenta con clima cálido y riego de cultivos por gravedad, condiciones que son necesarias para la ejecución del proyecto.

El mercado meta del proyecto es a nivel nacional y dentro de la estructura organizacional intervendrán: el productor en este caso la Cooperativa, mayorista y por último el consumidor final.

5.2 JUSTIFICACIÓN

La producción de sandía constituye una alternativa de inversión para los agricultores, la implementación del proyecto contribuirá al desarrollo económico y social, creará nuevas fuentes de empleo, y mejorará el nivel de vida de los pobladores al incrementar sus ingresos.

Se presenta el proyecto producción de sandía, con el propósito que la población ubicada en el parcelamiento El Pilar, conforme una Cooperativa, orientada a utilizar tecnología que promueva el uso racional de los recursos naturales; asimismo comercializar el producto obtenido y generar ingresos a los asociados.

5.3 OBJETIVOS

Están vinculados a promover el desarrollo económico y social del Municipio para generar fuentes de trabajo.

– General

Diversificar la producción agrícola, con el fin de disminuir los niveles de pobreza, a través de la ejecución del proyecto de sandía.

– Específicos

- Formar una Cooperativa para la producción de sandía en el parcelamiento El Pilar.
- Incentivar el desarrollo económico, social y productivo de la población.
- Fomentar una cultura organizacional de producción.
- Promover la inversión en proyectos que no dañen el medio ambiente y uso de tecnología en la producción agrícola.
- Estimular la preservación del suelo con la técnica de rotación de cultivos, para obtener productos de calidad e incursionar en nuevos mercados.
- Organizar y motivar a los pobladores en la búsqueda de proyectos de inversión.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite conocer los bienes y servicios que el mercado estaría dispuesto a obtener en un área específica, sobre la producción de un producto para determinar la oferta y demanda.

El objetivo fundamental del estudio es saber si el producto tendrá aceptación en el mercado por parte del demandante y comprobar la mejor alternativa de venta, en este apartado se analizan los factores tales como: identificación del producto, oferta, demanda, precios y comercialización.

5.4.1 Identificación del producto

La sandía pertenece a la familia de las Cucurbitáceas, es una planta herbácea que se considera originaria de países de África tropical, el nombre que se le da

es *Citrullus Vulgaris*; se cultiva en Sudamérica, Turquía, Grecia, España e Italia, también es la fruta que más cantidad de agua contiene (93%), el valor calórico es muy bajo, 20 calorías por 100 gramos.”¹² La germinación ocurre entre 5-10 días después de la siembra y se obtiene un rendimiento del 75% de lo plantado.

La cosecha se inicia de los 75 a 90 días después de la siembra, es propia de clima cálido y templado, con un pH de 5.5 a 6.5, con temperaturas óptimas de desarrollo entre 18 y 39°C; por su sistema radicular, es un cultivo invulnerable a las sequías, prefiere suelo franco arenoso rico en materia orgánica y tolera suelos ácidos. A continuación se presenta el valor nutritivo de una ración de sandía, por lo que cada 100 g de parte comestible contiene:

Tabla 9
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Composición de Sandía
(100 gramos de porción comestible)
Año: 2012

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Calorías	(kcal)	32
Agua	(g)	91.51
Carbohidratos	(g)	7.18
Grasas	(g)	0.43
Proteínas	(g)	0.62
Fibra	(g)	0.5
Cenizas	(g)	0.26
Calcio	(mg)	8
Fósforo	(mg)	9
Hierro	(mg)	0.17
Potasio	(mg)	116
Magnesio	(mg)	11
Tiamina	(mg)	0.08
Riboflavina	(mg)	0.02
Niacina	(mg)	0.2
Ácido ascórbico	(mg)	9.6

Fuente: elaboración propia, con base en la tabla de composición nutricional, según publicación FAO 2006.

¹² BANGUAT(Banco de Guatemala, GT)

La sandía puede ser parte de la dieta básica, por ser un magnífico diurético y su elevado poder alcalinizante que favorece la eliminación de ácidos perjudiciales para el organismo, los niveles de vitaminas que contiene son medios, no destaca en particular ninguna de ellas.

5.4.2 Oferta

Son todos los bienes y servicios que las unidades productivas ofrecen a los consumidores.

Se divide en oferta histórica y proyectada; está constituida por la sumatoria de la producción nacional e importaciones. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 27
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2007-2016
(quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total nacional
2007	750,000	21,042	771,042
2008	840,000	38,401	878,401
2009	844,200	39,271	883,471
2010	871,500	49,048	920,548
2011	883,400	28,301	911,701
2012	927,310	42,762	970,072
2013	957,140	45,278	1,002,418
2014	986,970	47,794	1,034,764
2015	1,016,800	50,311	1,067,111
2016	1,046,630	52,827	1,099,457

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Departamento de Estadísticas Económicas, Banco de Guatemala –BANGUAT-, para importaciones y para producción en el Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, con base en la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística –INE-, años 2007-2010 y 2011 proyectado a través del método de mínimos cuadrados.

La producción nacional refleja un incremento del 18% para el año 2011 en

relación al año 2007, 13% para el año 2016 en relación al año 2012, por el crecimiento de la población.

5.4.3 Demanda

Son los bienes que el mercado requiere para satisfacer una necesidad específica a precios alternativos; dentro de los factores que delimitan la demanda se pueden mencionar: gustos y preferencias, poder adquisitivo, edad, calidad, precio y hábitos de consumo

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 28
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2007-2016

Año	Población nacional	Población delimitada 84%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial
2007	13,344,770	11,209,607	0.18739	2,100,568
2008	13,677,815	11,489,365	0.18739	2,152,992
2009	14,017,057	11,774,328	0.18739	2,206,391
2010	14,361,666	12,063,799	0.18739	2,260,635
2011	14,713,763	12,359,561	0.18739	2,316,058
2012	15,073,375	12,661,635	0.18739	2,372,664
2013	15,438,384	12,968,242	0.18739	2,430,119
2014	15,806,675	13,277,607	0.18739	2,488,091
2015	16,176,133	13,587,952	0.18739	2,546,246
2016	16,548,168	13,900,461	0.18739	2,604,807

Fuente: elaboración propia, con base en estimaciones del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, y datos para el consumo per cápita de la Hoja de Balance de Alimentos -HBA- del Instituto Nacional de Estadística -INE-, año 2010.

La demanda potencial muestra un crecimiento del 10%, para el año 2011 en relación al año 2007, por lo que existe un mercado considerable para posicionar el producto y ser adquirido por el consumidor final.

- Consumo aparente

Expresa la disponibilidad que tienen las personas de consumir y adquirir un producto o bien durante un período de tiempo determinado.

El consumo aparente se divide en histórico que representa la cantidad real de la producción y proyectado que es lo que se espera sea consumido en el futuro.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 29
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Sandía
Período: 2007-2016
(quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	750,000	21,042	381,148	389,894
2008	840,000	38,401	408,230	470,171
2009	844,200	39,271	450,708	432,763
2010	871,500	49,048	404,192	516,356
2011	883,400	28,301	494,212	417,489
2012	927,310	42,762	494,325	475,747
2013	957,140	45,278	516,534	485,884
2014	986,970	47,794	538,743	496,021
2015	1,016,800	50,311	560,952	506,159
2016	1,046,630	52,827	583,161	516,296

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 109 y estadísticas de producción, importaciones y exportaciones, medios de los principales productos agrícolas, Departamento de Estadísticas Económicas, sección de Cuentas Nacionales, Banco de Guatemala –BANGUAT–.

El consumo aparente para el año 2016 refleja un incremento del 8% en relación al año 2012, por lo que se considera que la producción y comercialización de sandía es factible.

- Demanda insatisfecha

Es la población que no ha logrado obtener el producto a pesar de tener capacidad de compra.

La demanda insatisfecha se divide en histórica que es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades y proyectada representa la cantidad que en el futuro se necesitará para cubrir el mercado existente.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 30
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Sandía
Período: 2007-2011
(quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	2,100,568	389,894	1,710,674
2008	2,152,992	470,171	1,682,821
2009	2,206,391	432,763	1,773,628
2010	2,260,635	516,356	1,744,279
2011	2,316,058	417,489	1,898,569
2012	2,372,664	475,747	1,896,917
2013	2,430,119	485,884	1,944,235
2014	2,488,091	496,021	1,992,069
2015	2,546,246	506,159	2,040,088
2016	2,604,807	516,296	2,088,511

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 109 de la demanda potencial histórica y cuadro 111 del consumo aparente histórico.

El consumo aparente aumentó 8% en el año 2016 comparado con el año 2012 y la demanda insatisfecha 10% en el mismo período, debido al aumento en la población que permitirá tener una oportunidad considerable para la realización del proyecto.

5.4.4 Precio

Se determina al considerar el tamaño, calidad, condiciones de la oferta y demanda que el producto tenga en el mercado que varía en períodos de alta o baja producción, también son considerados los costos y gastos.

El precio de venta establecido por la Cooperativa de productores de sandía es de Q.120.00 por quintal (15 unidades entre seis y ocho libras aproximadas por sandía) y la unidad a Q.8.00 por lo que se considera competitivo en el mercado nacional.

5.4.5 Comercialización

Transferencia o distribución de un producto, es una de las actividades más importantes del marketing porque se utilizan todas las estrategias necesarias para ingresar al mercado objetivo así conocer los gustos y preferencias de los consumidores.

Proceso de comercialización

Forma de cómo se coordina la producción, distribución y consumo por lo que se divide así:

- Concentración

Reúne la producción de las distintas unidades productivas, para facilitar el transporte se estandariza en lotes homogéneos. La venta se realiza de la Cooperativa hacia el mayorista, por considerarse un producto perecedero se debe minimizar la pérdida post cosecha, para ello se establece tener contacto previo con los demandantes de la producción y acuerdos de preventa de la cosecha total, antes que se llegue la fecha de recolección.

- Equilibrio

Es la adaptación y equilibrio que debe existir entre la oferta y demanda de un producto sobre la base de tiempo, cantidad y calidad. La cosecha de sandía se realizará dos veces durante el año, la venta será no mayor a un plazo de 20 días por ser un producto perecedero.

- **Dispersión o distribución**

Como hacer llegar el producto al consumidor final. La Cooperativa se encargará de trasladar el producto hacia la ciudad capital en la Central de Mayoreo "CENMA" ubicado en zona 12, luego este se encargará de venderlo al minorista.

Comercialización propuesta

La comercialización propuesta se llevará a cabo a través de una Cooperativa de Desarrollo Agrícola, para lograr la eficiencia en el proceso se debe considerar:

- **Institucional**

Pretende estudiar las distintas instituciones que intervienen en el proceso de comercialización.

- **Productor**

Es el encargado de ofrecer el producto al mercado y es el primer eslabón en el proceso de comercialización.

La Cooperativa estará integrada por 20 asociados, quienes realizarán aportes similares tanto económicos, físicos y materiales.

Se utilizará un nivel tecnológico intermedio para el proceso productivo y los beneficios serán distribuidos entre los mismo. Además tendrán al cargo todo el proceso de producción y distribución del producto.

- **Mayorista**

Son comerciantes a quienes la Cooperativa venderá la producción, para que sean los encargados de trasladar el producto al consumidor final.

- Consumidor final

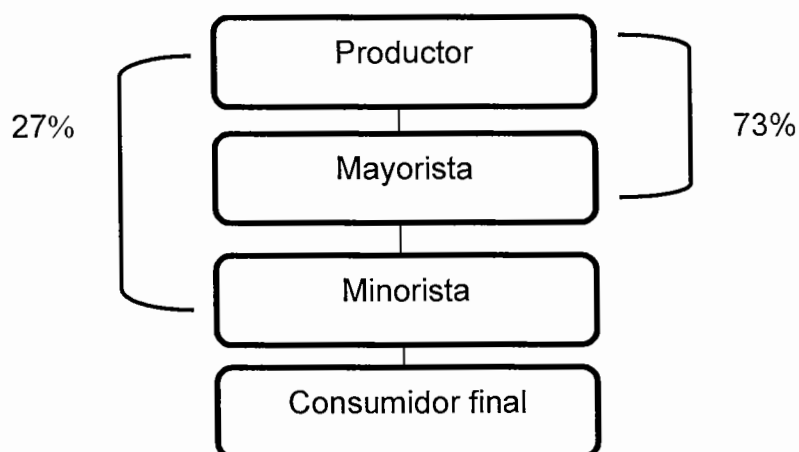
Es quien obtiene el producto con la finalidad de consumirlo. Es el último eslabón del canal de comercialización.

- Canal de comercialización

Es la estructura donde se presentan los intermediarios que intervienen en el proceso de comercialización tales como: el productor (Cooperativa), el canal mayorista y el consumir final.

A continuación se muestra la gráfica del canal de comercialización:

Gráfica 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Canal de Comercialización
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El proceso inicia con el productor (Cooperativa), quien vende la sandía en un 100% al mayorista y este venderá al agente minorista para hacerlo llegar al consumidor final.

- Márgenes de comercialización

Es la diferencia que se da entre el precio que paga el consumidor por un producto y permiten determinar la participación en el canal y el rendimiento obtenido por la inversión efectuada.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización:

Cuadro 31
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Márgenes de Comercialización

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	120					73
<u>Mayorista</u>	150	30	1	19	16	18
Piso de Plaza			1			
<u>Minorista</u>	165	15	3	7	5	9
Transporte			3			
<u>Consumidor final</u>						
Total		45	4	26		100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El margen bruto de comercialización generado es de Q. 30 y el margen neto de comercialización es de Q.19. Se establece que por cada Q.1.00 que paga el consumidor final el 73% (Q. 0.73) corresponde al productor y del mayorista al minorista se obtiene 18% (Q.0.18), así mismo el minorista tiene el 9% de participación.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Para el proyecto producción de sandía, es necesario la elaboración del estudio técnico en el que se determinará la factibilidad del proyecto, el mismo describe y

documenta las unidades productivas, para optimizar el funcionamiento de los recursos disponibles, su finalidad es proporcionar la información referente a localización, tamaño, volumen, valor y superficie de producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

5.5.1 Localización

Comprende la macro y micro localización, mismos que se determinan a través del análisis de los distintos factores entre los que se mencionan: tierra apta para el cultivo, disponibilidad de mano de obra, clima, temperatura, transporte y cercanía del lugar de abastecimiento, entre otros.

- Macro localización

El proyecto se ubicará en el municipio La Democracia, departamento de Escuintla, región V de la República de Guatemala, a 92 kilómetros de la ciudad capital.

- Micro localización

El estudio de pre-factibilidad se desarrolló en parcelamiento El Pilar, ubicado a 18 kilómetros del Municipio, lugar que cuenta con las condiciones para la ejecución y puesta en marcha del proyecto.

5.5.2 Tamaño

Para la ejecución del proyecto es necesaria la utilización de cinco manzanas de terreno; se estima que la duración será de cinco años.

5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

El volumen de producción será de 5,500 quintales y una merma estimada del 5%, durante los cinco años que durará el proyecto como se muestra a continuación:

Cuadro 32
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2012

Año	Superficie (manzanas)	Cosechas al año	Producción en quintales	Merma 5%	Producción real	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	5	2	5,500	275	5,225	120	627,000
2	5	2	5,500	275	5,225	120	627,000
3	5	2	5,500	275	5,225	120	627,000
4	5	2	5,500	275	5,225	120	627,000
5	5	2	5,500	275	5,225	120	627,000
Total					26,125		3,135,000

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

Se proyectó una producción sin variación al igual que el precio de venta durante la vida del proyecto.

El volumen de producción anual estimado para los años de vida del proyecto, logra cubrir la demanda insatisfecha que existirá en el País durante el período del 2012 al 2016, lo que permitirá el ingreso de nuevas inversiones en cultivo de sandía en otras comunidades.

5.5.4 Proceso productivo

Son los pasos a seguir en el desarrollo del proyecto, integrados por diferentes factores de la producción propios de la localidad, entre los que se menciona: tierra, trabajo y capital.

A continuación se presenta la gráfica siguiente:

Gráfica 4
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2012

Descripción	Proceso
Inicia el proceso.	Inicio
Se elige el terreno con fácil acceso y de textura adecuada, después es necesario realizar la preparación del suelo.	Selección y preparación del terreno
Se hacen agujeros en la tierra a una distancia de 1.5 centímetros entre cada uno y luego se introduce el pilón.	Siembra
Se realiza de forma periódica para garantizar que la plantación se encuentre libre de maleza para el desarrollo.	Limpias
Se aplicarán diferentes dosis de fertilizantes durante el proceso de crecimiento, para obtener la calidad y el rendimiento de la producción.	Fertilización
Se desarrollará el sistema de riego por goteo, todo depende de la humedad que necesite la tierra, ya sea por el tipo de suelo o por la humedad del mismo.	Riego por goteo
Se deberá aplicar la cantidad de insecticidas necesarios durante el crecimiento de la planta, esto se hará con el objeto de prevenir plagas que puedan destruirla.	Aplicación de insecticidas
Se aplicarán herbicidas según sea necesario para eliminar la maleza que impida el crecimiento y desarrollo de la planta.	Aplicación de herbicidas
En cada cosecha se efectuarán dos cortes, debido al grado de madurez que requiere la distribución y venta de sandía.	Cosecha o corte
La producción obtenida será clasificada según el grado de madurez que esta tenga para su venta.	Clasificación
Finaliza el proceso.	Fin

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se detalla la secuencia lógica de las distintas actividades que se realizan en la producción de sandía, el proceso se llevará a cabo en seis meses, por lo que solo se obtienen dos cosechas al año.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Comprende las erogaciones que deben hacerse en la ejecución del proyecto, representado por todos los bienes necesarios que se utilizarán para el inicio de las operaciones, se agrupan en: equipo agrícola, herramientas, mobiliario, equipo y gastos de organización.

A continuación se describe lo necesario para llevar a cabo en el proyecto:

Cuadro 33
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Requerimientos Técnicos
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Insumos</u>		
Semilla	Libra	8
<u>Fertilizante</u>		
Urea	Quintal	10
15-15-15	Quintal	25
Bayfolar	Litro	5
<u>Insecticidas</u>		
Fisadan	Libra	375
<u>Fungicidas</u>		
Benomil	Kilo	8
<u>Nematicidas</u>		
Vydate	Litro	10
<u>Herbicidas</u>		
Gramoxone	Litro	5
<u>Mano de obra</u>		
Selección y preparación del terreno	Jornal	140
Siembra	Jornal	75
Limpias	Jornal	60

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Fertilización	Jornal	40
Riego por goteo	Jornal	55
Aplicación de insecticidas	Jornal	30
Aplicación de herbicidas	Jornal	35
Cosecha o corte	Jornal	135
Clasificación	Jornal	35
<u>Terreno</u>		
Arrendamiento de terreno anual	Manzana	5
<u>Equipo agrícola</u>		
Bombas para fumigar	Unidad	5
Carretillas de metal	Unidad	5
Sistema para riego	Unidad	1
<u>Herramientas</u>		
Azadones	Unidad	20
Machetes	Unidad	20
Palas	Unidad	15
Limas	Unidad	15
Piochas	Unidad	20
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorio ejecutivo	Unidad	1
Escritorio secretarial	Unidad	1
Silla ejecutiva	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Mesa de madera	Unidad	1
Archivo de metal de 4 gavetas	Unidad	1
Silla plástica	Unidad	20
<u>Equipo de cómputo</u>		
Computadora de escritorio	Unidad	2
Impresora	Unidad	2
<u>Intangibles</u>		
Gastos de organización	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Durante la vida útil del proyecto para cada producción serán necesarios los requerimientos técnicos de inversión tanto en insumos como en mano de obra.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio se fundamenta en formar una entidad con las bases administrativas y legales que regularán la ejecución del proyecto tanto a nivel interno como externo.

5.6.1 Justificación

En el parcelamiento El Pilar que dista a 30 minutos de la cabecera municipal de La Democracia, existen grandes extensiones de terreno ocioso, por lo que se considera llevar a cabo en este lugar el proyecto producción de sandía.

El nivel tecnológico que utilizan los pequeños productores es bajo, debido a que carecen de una entidad que les provea de asistencia técnica adecuada para el óptimo desarrollo de los cultivos.

5.6.2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la aplicación del estudio administrativo legal, son los siguientes:

5.6.2.1 General

Promover el cultivo de sandía, a través de la creación de una Cooperativa Agrícola, que realizará las funciones administrativas, con normas, procedimientos, políticas, valores y estrategias que beneficien a los asociados y por ende también al desarrollo del parcelamiento El Pilar y el lugar.

5.6.2.2 Específicos

- Crear una Cooperativa bajo el ordenamiento legal de la República de Guatemala.

- Establecer y dar a conocer la misión, visión, objetivos, metas, políticas, normas y valores de la Cooperativa a los asociados que se pretenden alcanzar.
- Contar y brindar acceso al crédito, para el crecimiento en la distribución y posicionamiento del producto.
- Tecnificar la mano de obra a través de programas de capacitación.
- Incursionar en nuevos mercados, para obtener mejores beneficios.
- Establecer el diseño que se adapte al buen funcionamiento de la organización.

5.6.3 Tipo y denominación

Se refiere a la categoría y nombre con que se denominará la organización y la hará distinta de otras que produzcan el mismo producto.

La Cooperativa será denominada “Cooperativa de Productores de Sandía, Responsabilidad Limitada, -COPROSA, R.L.” estará integrada por 20 productores.

5.6.4 Marco jurídico

El marco jurídico comprende lo interno y lo externo. Para el primer caso abarcan los reglamentos, estatutos, políticas, entre otros, que se elaboran de manera interna en la organización y que son necesarios para el éxito de la misma; por otro lado, lo externo, comprende todas las leyes vigentes en Guatemala, que normarán la ejecución del proyecto.

La Cooperativa se regirá bajo la “Ley General de Cooperativas”.

El proyecto se regirá por la reglamentación interna siguiente:

- Se elaborarán manuales de organización, normas y procedimientos, que orientarán la realización de las actividades para el cumplimiento de objetivos.

- Tendrá acta de constitución que identificará la legalización con personalidad jurídica.
- Creación del Reglamento Interno de Trabajo.
- Aplicación de políticas para guiar la acción de los colaboradores.

La Cooperativa desarrollará las actividades bajo el marco legal que las rige, entre las que se mencionan las siguientes:

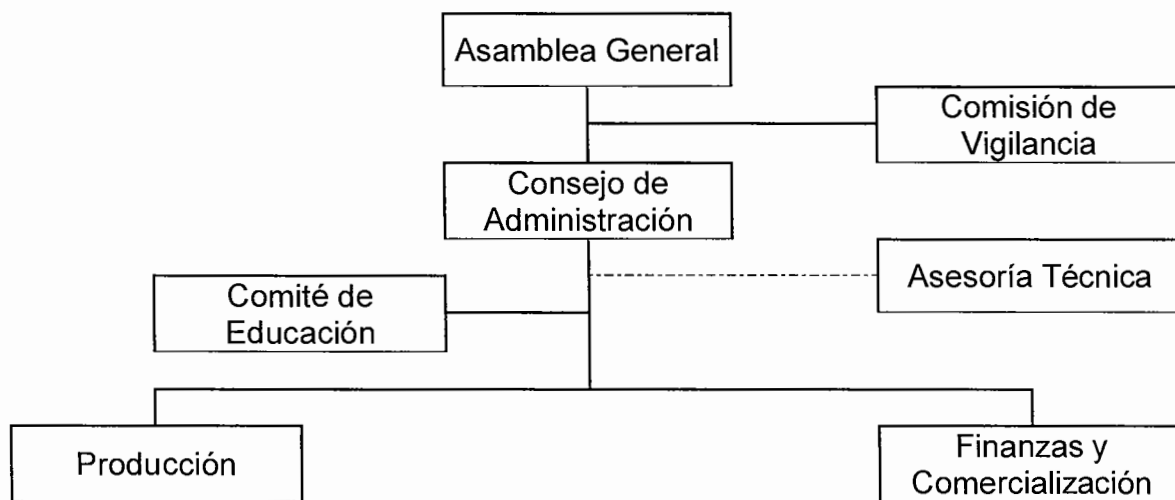
- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34 que garantiza el derecho a la libre asociación y artículo 119 incisos a) y e).
- Ley General de Cooperativas Decreto Legislativo 82-78 del Congreso de la República de Guatemala y su Reglamento Acuerdo Gubernativo número M. de E. 7-79.
- Código Civil, Decreto 106, Decreto Ley de Jefe de Gobierno de la República.
- Código de Comercio, Decreto 2-70.
- Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Salarios mínimos, Acuerdo Gubernativo 520-2011.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.
- Código Municipal Decreto 12-2002.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295.

5.6.5 Estructura de la organización

Es la forma en que se organizará y estará administrada la Cooperativa, para ello se debe poner en práctica el proceso administrativo que está integrado por: la planificación, organización, integración, dirección y control.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta:

Gráfica 5
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Cooperativa de Productores Agrícolas
Organigrama Propuesto
Año: 2012



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2012.

Cada unidad administrativa que conformará la organización, tendrá funciones definidas y serán desempeñadas ad-honórem, para recapitalizar el proyecto; a excepción del administrador, encargado de producción y secretaria-contadora que percibirán un salario.

A continuación se describen las funciones de cada departamento:

- Asamblea general

Órgano supremo de la Cooperativa y es la que regula todos los acuerdos para el buen funcionamiento de la misma, está integrada por la totalidad de los asociados.

6 Comisión de vigilancia

Órgano de control y fiscalización de la Cooperativa, entre las funciones

principales están: practicar la realización de auditorías o instruir al Consejo de Administración para que contrate servicios profesionales para el efecto, o solicitar este servicio al Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-.

- Consejo de administración

Órgano administrativo integrado por miembros de la Cooperativa que incluye al administrador. Las funciones principales son: tener a cargo la elaboración de planes a corto, mediano y largo plazo con objetivos claros y definidos, velar para que se cumplan con las responsabilidades tributarias y requisitos.

7 Asesoría técnica

Encargado de planificar, coordinar las distintas etapas que lleva el proceso productivo y asesorar en todo lo relacionado al rendimiento de la tierra y tiempos adecuados para poder cosechar.

8 Comité de educación

Fomenta la participación entre los miembros, planifica cursos de capacitación entre los asociados y personas que realizan el proceso productivo, para que conozcan mejores alternativas y técnicas de producción.

- Producción

Ejecutado por el encargado de producción, quien planificará la adquisición de herramientas y equipo agrícola e insumos necesarios, velar para que se cumplan los programas establecidos para el proceso, controlar la calidad del producto y supervisar al personal a su cargo.

- Finanzas y comercialización

Es desempeñado por una secretaria-contadora, quien será responsable de los aspectos financieros, manejo de fondos, adquisición de préstamos, recaudar y

custodiar los ingresos, llevar al día los registros contables, elaboración y presentación de informes y estados financieros.

Los miembros de la Cooperativa tendrán derecho a recibir pago por los jornales de trabajo.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

El objeto es determinar la factibilidad financiera del proyecto, es decir, que sea factible obtener los recursos para la inversión y operación del proyecto.

5.7.1 Inversión fija

Comprende los recursos tangibles e intangibles necesaria para la puesta en marcha de la producción, comercialización y administración del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 34
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Fija
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>				<u>32,810</u>
<u>Equipo agrícola</u>				<u>10,750</u>
Bombas para fumigar	Unidad	5	400	2,000
Carretillas de mano	Unidad	5	350	1,750
Sistema para riego	Unidad	1	7,000	7,000
<u>Herramientas</u>				<u>4,310</u>
Azadones	Unidad	20	96	1,920
Machetes	Unidad	20	35	700
Palas	Unidad	15	35	525

Continúa en la página siguiente.

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Limas	Unidad	15	15	225
Piochas	Unidad	20	47	940
<u>Mobiliario y equipo</u>				<u>6,450</u>
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	1,800	1,800
Escritorio secretarial	Unidad	1	1,500	1,500
Silla ejecutiva	Unidad	1	500	500
Silla secretarial	Unidad	1	350	350
Mesa de madera	Unidad	1	500	500
Archivo de metal de 4 gavetas	Unidad	1	1,100	1,100
Silla plástica	Unidad	20	35	700
<u>Equipo de cómputo</u>				<u>11,300</u>
Computadora de escritorio	Unidad	2	5,000	10,000
Impresora	Unidad	2	650	1,300
<u>Intangible</u>				<u>7,500</u>
Gastos de organización	Unidad	1	7,500	7,500
Total				40,310

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión fija se distribuye 81% por bienes tangibles (equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo) y 19% activos intangibles (gastos de organización).

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por las erogaciones en efectivo que son necesarias para el desarrollo del proyecto, que serán destinadas para cubrir los costos insumos, mano de obra, costos indirectos, costos fijos de producción y gastos fijos de administración.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 35
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q
<u>Insumos</u>				<u>29,388</u>
Semilla	Libra	8	800	6,400
<u>Fertilizante</u>				
Urea	Quintal	10	225	2,250
15-15-15	Quintal	25	275	6,875
Bayfolar	Litro	5	65	325
<u>Insecticidas</u>				
Fisadan	Libra	375	23	8,438
<u>Fungicidas</u>				
Benomil	Kilo	8	125	1,000
<u>Nematicidas</u>				
Vydate	Litro	10	385	3,850
<u>Herbicidas</u>				
Gramoxone	Litro	5	50	250
<u>Mano de obra</u>				<u>53,876</u>
Selección y preparación del terreno	Jornal	140	68	9,520
Siembra	Jornal	75	68	5,100
Limpias	Jornal	60	68	4,080
Fertilización	Jornal	40	68	2,720
Riego por goteo	Jornal	55	68	3,740
Aplicación de insecticidas	Jornal	30	68	2,040
Aplicación de herbicidas	Jornal	35	68	2,380
Cosecha o corte	Jornal	135	68	9,180
Clasificación	Jornal	35	68	2,380
Bonificación incentivo	Jornal	605	8	5,040
Séptimo día (1/6)				7,697
<u>Costos indirectos</u>				<u>38,819</u>
Combustible para riego	Galón	100	32	3,200
Prestaciones laborales (30.55%)				14,920
Cuota patronal (11.67%)				5,699
Fletes	Servicio	5	3,000	15,000
<u>Costos fijos de producción</u>				<u>33,850</u>
Arrendamiento de terreno	Mes	6	625	3,750
Arrendamiento de tractor	H.M.	5	600	3,000

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q
Sueldo encargado de producción	Mes	6	3,000	18,000
Bono incentivo	Mes	6	250	1,500
Prestaciones laborales (30.55%)				5,499
Cuota patronal (11.67%)				2,101
<u>Gastos fijos de administración</u>				<u>70,316</u>
Arrendamiento del local	Mes	6	1,500	9,000
Sueldo administrador	Mes	6	4,000	24,000
Sueldo secretaria-contador	Mes	6	2,500	15,000
Bono incentivo	Mes	6	500	3,000
Prestaciones laborales (30.55%)				11,915
Cuota patronal (11.67%)				4,551
Papelería y útiles	Mes	6	150	900
Energía eléctrica	Mes	6	250	1,500
Agua	Mes	6	75	450
Total				226,248

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se refleja que la inversión en capital de trabajo está distribuido 13% para insumos, 24% mano de obra, costos indirectos que incluyen el pago de prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS 17%, costos fijos de producción 15%, indispensables en el proceso productivo y los gastos fijos de administración que representan 31%.

5.7.3 Inversión total

Está constituido por el total de la inversión fija más el capital de trabajo. La integración de las cuentas que forman la inversión total

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 36
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Inversión Total
Año: 2012

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
<u>Inversión fija</u>		40,310
Equipo agrícola	10,750	
Herramienta	4,310	
Mobiliario y equipo	6,450	
Equipo de cómputo	11,300	
Gastos de organización	7,500	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>		226,248
Insumos	29,388	
Mano de obra	53,876	
Costos indirectos variables	38,819	
Costo fijo de producción	33,850	
Costos fijos de administración	70,316	
Inversión total		266,558

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión fija representa 15% de la inversión total y la inversión en capital de trabajo 85% que constituye el gasto más representativo para el desarrollo del proyecto.

5.7.4 Financiamiento

Los recursos financieros serán obtenidos del aporte de los 20 asociados de la Cooperativa al momento de la formalización como fuentes internas, cada uno aportará Q.8,327.90. Para complementar la inversión inicial es necesaria la utilización de fuentes externas mediante un préstamo por Q. 100,000 con garantía fiduciaria en el Banco de Desarrollo Rural S.A. –BANRURAL-, institución que cuenta con agencia en la cabecera Municipal y ofrece condiciones favorables.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 37
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Financiamiento
Año: 2012

Descripción	Recursos propios Q.	Recursos ajenos Q.	Inversión total Q.
<u>Inversión fija</u>	40,310		40,310
Equipo agrícola	10,750		10,750
Herramienta	4,310		4,310
Mobiliario y equipo	6,450		6,450
Equipo de computo	11,300		11,300
Gastos de organización	7,500		7,500
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	126,248	100,000	226,248
Insumos	29,388		29,388
Mano de obra	53,876		53,876
Costos indirectos variables	38,819		38,819
Costos fijo de producción	4,165	29,685	33,850
Gastos fijos de administración		70,316	70,316
Total	166,558	100,000	266,558

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El aporte de los asociados representa 62% de la inversión, misma que se invertirá para adquirir la totalidad de la inversión fija, adquisición de insumos, mano de obra, costos indirectos y una parte de los costos fijos de producción en capital de trabajo. El préstamo bancario constituye 38%.

El préstamo será obtenido por medio del Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL- por un valor de Q.100,000.00 mismo que devengará una tasa de interés anual del 18%, con garantía fiduciaria sobre la cual todos los asociados responden de manera solidaria por la Cooperativa.

La amortización del préstamo y los intereses que genera, se detallan en

el cuadro siguiente:

Cuadro 38
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2012

Año	Amortización a capital Q	Tasa de interés 18%	Total pago Q	Saldo capital Q
0	-			100,000.00
1	33,333.33	18,000.00	51,333.33	66,666.67
2	33,333.33	12,000.00	45,333.33	33,333.34
3	33,333.34	6,000.00	39,333.34	
Totales	100,000.00	36,000.00	136,000.00	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El préstamo será cancelado por la Cooperativa durante 3 años, monto por el que cancelarán Q.36,000 en concepto de intereses bancarios y con abonos a capital por valor de Q.33,333 anuales.

5.7.5 Estados financieros

Dan a conocer la situación financiera durante el período de cinco años, tiempo estimado de duración del proyecto y la rentabilidad derivado de los registros contables.

- Costos directo de producción

Presenta la integración de las sumas de dinero que la Cooperativa deberá erogar para cubrir el valor total de la producción en el período determinado; Para determinar el costo del producto final, se hace necesario estimar los tres elementos del costo (insumos, mano de obra y costos indirectos).

A continuación se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 39
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Insumos</u>	<u>58,775</u>	<u>58,775</u>	<u>58,775</u>	<u>58,775</u>	<u>58,775</u>
Semilla	12,800	12,800	12,800	12,800	12,800
<u>Fertilizante</u>					
Urea	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
15-15-15	13,750	13,750	13,750	13,750	13,750
Bayfoliar	650	650	650	650	650
<u>Insecticidas</u>					
Fisadan	16,875	16,875	16,875	16,875	16,875
<u>Fungicidas</u>					
Benomil	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
<u>Nematicidas</u>					
Vydate	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700
<u>Herbicidas</u>					
Gramoxone	500	500	500	500	500
<u>Mano de obra</u>	<u>107,752</u>	<u>107,752</u>	<u>107,752</u>	<u>107,752</u>	<u>107,752</u>
Selección y preparación del terreno	19,040	19,040	19,040	19,040	19,040
Siembra	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Limpias	8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
Fertilización	5,440	5,440	5,440	5,440	5,440
Riego por goteo	7,480	7,480	7,480	7,480	7,480
Aplicación de insecticidas	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
Aplicación de herbicidas	4,760	4,760	4,760	4,760	4,760
Cosecha o corte	18,360	18,360	18,360	18,360	18,360
Clasificación	4,760	4,760	4,760	4,760	4,760
Bonificación incentivo	10,079	10,079	10,079	10,079	10,079
Séptimo día (1/6)	15,393	15,393	15,393	15,393	15,393
<u>Costos indirectos</u>	<u>77,638</u>	<u>77,638</u>	<u>77,638</u>	<u>77,638</u>	<u>77,638</u>
Combustible para riego	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
Prestaciones laborales (30.55%)	29,840	29,840	29,840	29,840	29,840
Cuota patronal (11.67%)	11,398	11,398	11,398	11,398	11,398
Fletes	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Total	244,165	244,165	244,165	244,165	244,165
Producción en unidades	5,225	5,225	5,225	5,225	5,225
Costo directo de producción 1 quintal de sandía	47	47	47	47	47

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El costo directo de producción para en la ejecución del proyecto de sandía está distribuido en 24% adquisición de insumos, 44% mano de obra y 32% costos indirectos, mismos que no varían durante la vida del proyecto.

- Estado de resultados

El estado de resultados es la herramienta que muestra ordenada y detalladamente las operaciones para determinar la utilidad o pérdida que se obtendrá cada año, además será utilizado para analizar diversos indicadores, los cuales ayudarán a establecer si el proyecto será rentable.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 40
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Resultados Projectado
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Ventas</u>	627,000	627,000	627,000	627,000	627,000
(-) Costo directo de producción	244,165	244,165	244,165	244,165	244,165
Contribución a la ganancia	382,835	382,835	382,835	382,835	382,835
Ganancia marginal	382,835	382,835	382,835	382,835	382,835
<u>(-) Costos fijos de producción</u>	70,927	70,927	70,927	70,927	69,849
Arrendamiento de terreno	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Arrendamiento de tractor	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Sueldo encargado de producción	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Bono incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales (30.55%)	10,998	10,998	10,998	10,998	10,998
Cuota patronal (11.67%)	4,201	4,201	4,201	4,201	4,201
Depreciación herramientas	1,078	1,078	1,078	1,078	
Depreciación equipo agrícolas	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150
<u>(-) Gastos de administración</u>	147,188	147,188	147,189	143,423	143,422

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arrendamiento del local	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Sueldo administrador	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Sueldo secretaria-contador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bono incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Prestaciones laborales (30.55%)	23,829	23,829	23,829	23,829	23,829
Cuota patronal (11.67%)	9,103	9,103	9,103	9,104	9,103
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Energía eléctrica	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Agua	900	900	900	900	900
Depreciación mobiliario y equipo	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
Depreciación equipo de cómputo	3,766	3,766	3,767		
Amortización gastos de organización	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
(-) Gastos financieros	18,000	12,000	6,000		
Intereses sobre préstamo	18,000	12,000	6,000		
Ganancia antes del ISR	146,720	152,720	158,719	168,487	169,564
Impuesto 31% ISR	45,483	47,343	49,203	52,231	52,565
Utilidad neta	101,237	105,377	109,516	116,256	116,999

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los resultados de las operaciones proyectadas para la ejecución del proyecto producción de sandía, refleja una ganancia marginal del 61% al final de cada ejercicio sobre el total de las ventas, y la utilidad neta Q.101,237 para el primer año y Q.116,999 para el quinto, lo que indica que el proyecto es rentable.

- Presupuesto de caja

Refleja los movimientos de efectivo generados por los ingresos y egresos necesarios para la ejecución del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 41
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Presupuesto de Caja
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	893,558	976,419	1,060,106	1,147,933	1,273,234
Saldo inicial		349,419	433,106	520,933	646,234
Aportaciones de los asociados	166,558				
Préstamo	100,000				
Ventas	627,000	627,000	627,000	627,000	627,000
Egresos	544,139	543,312	539,173	501,699	504,727
Costo directo de producción	244,165	244,165	244,165	244,165	244,165
Costos fijos de producción	67,699	67,699	67,699	67,699	67,699
Gastos de administración	140,632	140,632	140,632	140,632	140,632
Mobiliario y equipo	6,450				
Equipo de cómputo	11,300				
Herramienta agrícola	4,310				
Equipo agrícola	10,750				
Gastos de organización	7,500				
Amortización del préstamo	33,333	33,333	33,334		
Gastos financieros	18,000	12,000	6,000		
Impuesto sobre la renta	-	45,483	47,343	49,203	52,231
Saldo final	349,419	433,106	520,933	646,234	768,507

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las ventas y la aportación de los asociados representan el 89% de los ingresos, mismos que serán suficientes para cubrir los costos y gastos que incluyen la cancelación del financiamiento externo, en los siguientes períodos el saldo final de caja refleja una tendencia de crecimiento.

- Estado de situación financiera proyectado

Expresa los cambios patrimoniales, así como la situación financiera, en el que se detalla los bienes, derechos, obligaciones y capital neto en un período de tiempo determinado, como se muestra a continuación:

Cuadro 42
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Estado de Situación Financiera Proyectada
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Activo</u>					
<u>Activo no corriente</u>	30,526	20,742	10,958	4,940	
Mobiliario y equipo	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450
Depreciación acumulada mobiliario y equipo	(1,290)	(2,580)	(3,870)	(5,160)	(6,450)
Equipo de cómputo	11,300	11,300	11,300		
Depreciación acumulada equipo de cómputo	(3,766)	(7,533)	(11,300)		
Equipo agrícola	10,750	10,750	10,750	10,750	10,750
Depreciación acumulada equipo agrícola	(2,150)	(4,300)	(6,450)	(8,600)	(10,750)
Herramientas	4,310	4,310	4,310	4,310	
Depreciación acumulada herramientas	(1,078)	(2,155)	(3,233)	(4,310)	
Gastos de organización	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Amortizaciones acumuladas	(1,500)	(3,000)	(4,500)	(6,000)	(7,500)
<u>Activo corriente</u>	349,419	433,107	520,934	646,235	768,508
Caja y bancos	349,419	433,107	520,934	646,235	768,508
Otros activos					
Total del activo	379,945	453,849	531,891	651,175	768,508
<u>Pasivo y patrimonio neto</u>					
<u>Patrimonio</u>	267,795	373,171	482,688	598,943	715,943
Aportación de asociados	166,558	166,558	166,558	166,558	166,558
Resultado del ejercicio	101,237	105,377	109,516	116,256	116,999

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidades por distribuir		101,237	206,614	316,130	432,386
<u>Pasivo corriente</u>	112,150	80,677	49,203	52,231	52,565
Préstamo	66,667	33,334			
I.S.R por pagar (31%)	45,483	47,343	49,203	52,231	52,565
Total pasivo y patrimonio	379,945	453,849	531,891	651,175	768,508

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Refleja los movimientos del activo, pasivo y capital, por lo que se estima que la ejecución del proyecto es rentable, debido a que cuenta con liquidez, las utilidades cubren las obligaciones contraídas y se generará ganancia para los asociados. (Depreciaciones ver Anexo 3)

5.7.6 Evaluación financiera

Es el proceso a través del cual se utilizan indicadores financieros para medir los resultados del proyecto. Asimismo, se realizan comparaciones de costos, y expectativas de ganancia para los inversionistas; el objetivo fundamental es demostrar la viabilidad financiera del proyecto

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Es la cantidad de dinero derivado de las ventas para cubrir los costos, muestra el equilibrio de la situación financiera de la entidad económica.

• Punto de equilibrio en valores

Es la cantidad de dinero derivado de las ventas, que permitan al inversionista cubrir los costos y gastos sin tener pérdida.

Punto de equilibrio en valores

$$\text{PEQ} = \frac{\text{gastos fijos} + \text{interés préstamo}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{236,115}{0.61058190} = \text{Q. } 386,704$$

Prueba del punto de equilibrio en valores

PEQ	Q. 386,704
(-) % de costo de producción x PEQ	<u>Q. 150,590</u>
Ganancia marginal	Q. 236,115
(-) Gastos fijos + Intereses	<u>Q. 236,115</u>
Total	<u><u>Q. 0</u></u>

El valor de las ventas necesarias cubren los costos y gastos de la Cooperativa, punto en donde no genera ganancias o pérdidas es de Q. 386,704.

• Punto de equilibrio en unidades

Muestra el volumen de producción necesaria en unidades, que deben venderse para lograr cubrir los costos y gastos de tal forma que se mantenga el equilibrio de la situación financiera de la entidad económica.

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{Q. 386,704}{Q.120} = 3,223 \text{ quintales}$$

Margen de seguridad

Ventas	Q 627,000	100%
(-) Punto de equilibrio en valores	<u>Q 386,704</u>	<u>62%</u>
Margen de seguridad	Q 240,296	38%

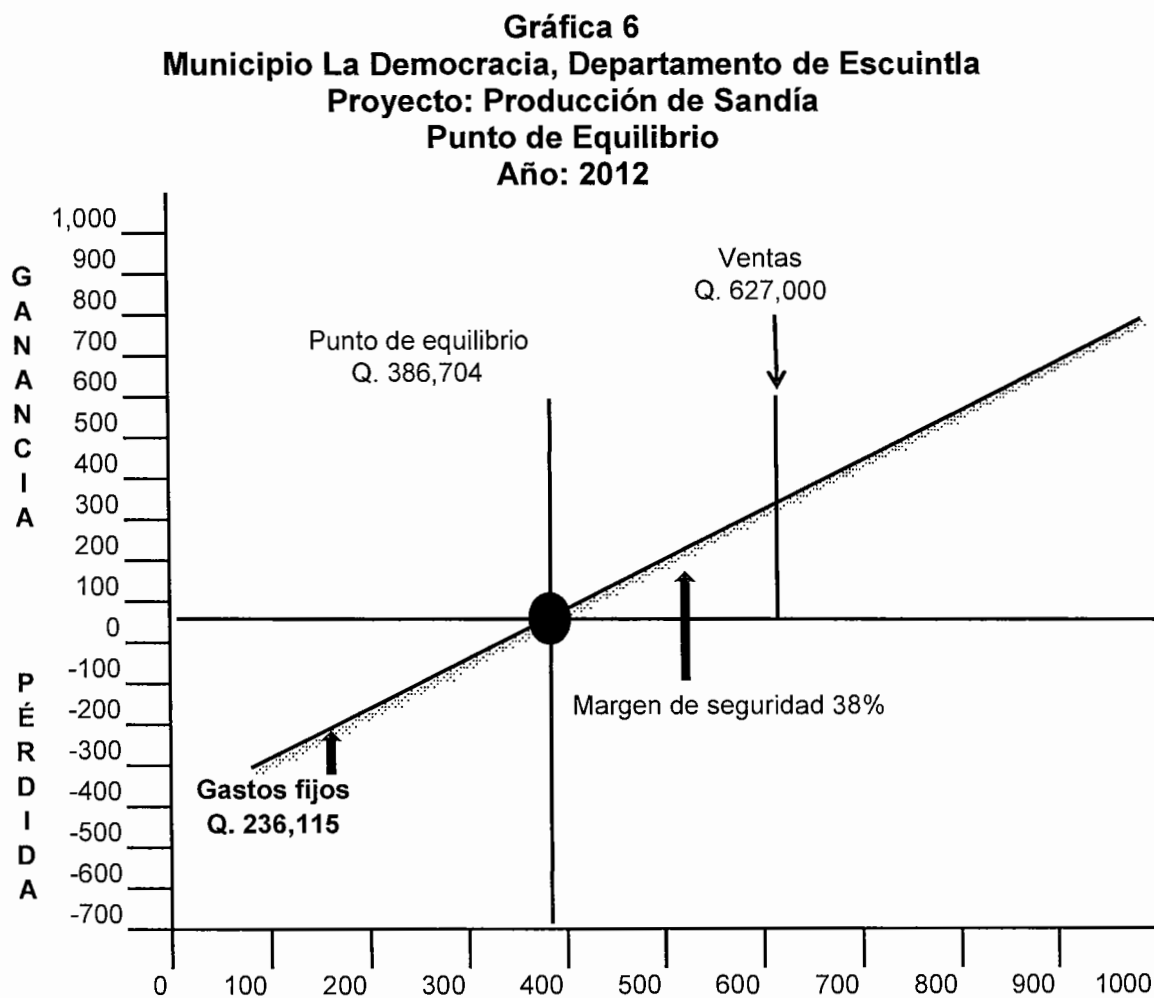
El margen de seguridad es de 38%, por lo tanto a partir del 62% del total de ventas se empezará a obtener utilidades, razón por la que se considera el proyecto es aceptable.

• Gráfica del punto de equilibrio

Es la representación de los factores que intervienen en la determinación del

punto de equilibrio, los gastos fijos y el margen de seguridad.

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



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Muestra los elementos del punto de equilibrio donde con el transcurrir del proyecto no se gana o pierde.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Es la diferencia entre los ingresos y egresos que se originan de las operaciones

normales del proyecto expresados en el estado de resultados en cada uno de los cinco años de su vida útil.

A continuación se presenta el flujo de fondos proyectado:

Cuadro 43
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Flujo Neto de Fondos Proyectado
Año: 2012
(cifras expresada en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	627,000	627,000	627,000	627,000	627,000
Ventas	627,000	627,000	627,000	627,000	627,000
Egresos	515,979	511,839	507,699	504,727	505,061
Costo directo de producción	244,165	244,165	244,165	244,165	244,165
Costos fijos de producción	67,699	67,699	67,699	67,699	67,699
Gastos de administración	140,632	140,632	140,632	140,632	140,632
Gastos financieros	18,000	12,000	6,000		
Impuesto sobre la renta	45,483	47,343	49,203	52,231	52,565
Flujo neto de fondos	111,021	115,161	119,301	122,273	121,939

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El excedente de efectivo durante el primer año muestra 18%, en relación a las ventas y 19% para el último año, esto indica que en el transcurso del proyecto se mantendrá una disponibilidad aceptable.

5.7.6.3 Valor actual neto

Es el valor monetario que resulta de la sumatoria de los flujos de fondos netos descontados en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y egresos, que incluye la inversión total.

Respecto a la aceptación o rechazo del VAN, este debe de aceptarse si es mayor o igual que cero (0) de lo contrario debe rechazarse. El VAN positivo incrementa el valor del proyecto, puesto que tiene un rendimiento mayor que el mínimo esperado, el criterio de evaluación utilizado indica que si el valor actual neto es igual o mayor que cero el proyecto es viable

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 44
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Valor Actual Neto
Año: 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	266,558		266,558	(266,558)	1.0000	(266,558)
1		627,000	515,979	111,021	0.8333	92,517
2		627,000	511,839	115,161	0.6944	79,973
3		627,000	507,699	119,301	0.5787	69,040
4		627,000	504,727	122,273	0.4823	58,967
5		627,000	505,061	121,939	0.4019	49,005
	266,558	3,135,000	2,811,863	323,137		82,944

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El valor actual neto para el proyecto de sandía al final de los cinco años de vida es de Q. 82,943, que supera el rendimiento mínimo esperado.

Para determinar la TREMA se consideró las siguientes tasas: captación del Banco de Guatemala, inflación, ponderada activa de los bancos y de riesgo país. Para el desarrollo del proyecto producción de yuca se utilizará 20%.

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Conocida como índice de deseabilidad, es el resultado de dividir los flujos de

fondos netos actualizados positivos entre los flujos de fondos actualizados negativos, que incluye la inversión total, por medio del cual permite establecer la eficiencia de los recursos financieros del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 45
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de sandía
Relación Beneficio Costo
Año: 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	266,558		266,558	1.0000		266,558
1		627,000	515,979	0.8333	522,500	429,983
2		627,000	511,839	0.6944	435,417	355,444
3		627,000	507,699	0.5787	362,847	293,807
4		627,000	504,727	0.4823	302,373	243,406
5		627,000	505,061	0.4019	251,977	202,973
	266,558	3,135,000	2,811,863		1,875,114	1,792,171

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q. 1, 875,114}}{\text{Q. 1, 792,171}} = 1.05$$

Los ingresos actualizados superan a los egresos actualizados, por lo que se establece que por cada quetzal invertido se obtendrá un rendimiento de Q.0.05.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos,

incluye la inversión total. La -TIR- es una herramienta que mide la rentabilidad de un proyecto.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 46
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Tasa Interna de Retorno
Año: 2012
(cifras expresada en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	TIR	Flujo neto de fondos actualizado
		33.21000%		33.23000%		33.22103%	
0	-266,558	1.0000	-266,558	1.0000	-266,558	1.0000	-266,558
1	111,021	0.7507	83,343	0.7506	83,330	0.7506	83,336
2	115,161	0.5635	64,898	0.5634	64,878	0.5634	64,887
3	119,301	0.4230	50,470	0.4229	50,447	0.4229	50,458
4	122,273	0.3176	38,831	0.3174	38,808	0.3175	38,819
5	121,939	0.2384	29,071	0.2382	29,049	0.2383	29,059
	323,137		55		-45		0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tasa interna del retorno es mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptable -TREMA- (20%), con lo cual se demuestra que el proyecto es rentable.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto, es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión

A continuación se presenta el cuadro siguiente

Cuadro 47
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Período de Recuperación de la Inversión
Año: 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	266,558		
1		92,517	92,517
2		79,973	172,490
3		69,040	241,530
4		58,967	300,497
5		49,005	349,501

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión realizada por la Cooperativa será recuperada durante el cuarto año.

Inversión total	Q. 266,558
(-) Recuperación al cuarto año	Q. 241,530
(=) Monto pendiente de recuperar	Q. 25,028

$$25,028 / 58,967 = 0.4244$$

$$0.4244 \times 12 = 5.0932 \text{ meses}$$

$$0.0932 \times 30 = 2.80 \text{ días}$$

PRI= 3 años 5 meses y 3 días.

Se determina que el tiempo de recuperación de la inversión será tres años, cinco meses y tres días.

5.8 IMPACTO SOCIAL

La producción de sandía, es una opción para diversificar los productos agrícolas, el impacto que esta actividad generará se describe a continuación:

- Organizará a 20 agricultores de parcelamiento El Pilar, en una Cooperativa con el objetivo de generar ganancias por la producción y comercialización de sandía.
- Generará 1,210 jornales al año para los asociados de la organización, mejorará la calidad de vida de los mismos.
- Reducirá la migración de los habitantes, fenómeno derivado de la escasez de oportunidades de trabajo; asimismo, motivará la creación de nuevas alternativas de generación de ingresos en la localidad.
- Ser un modelo a seguir por los agricultores para integrarse en Cooperativas, comités u otras unidades productivas.
- Atracción de nuevos capitales para invertir en el Municipio.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación realizado en el municipio la Democracia, Departamento de Escuintla, se presentan las siguientes conclusiones.

1. Se determinó que el marco general en el municipio de La Democracia, lo constituye el contexto regional y departamental, en el cuál el departamento de Escuintla forma parte de la región V, el clima, la hidrografía y orografía han variado respecto a los últimos años.
2. Se estableció que en los últimos años los recursos naturales se han deteriorado a consecuencia de la contaminación de los suelos; respecto a los ríos, a través de los desechos sólidos que desembocan en ellos. Además, la falta de conciencia de la población para el uso adecuado de los mismos y el poco interés de las autoridades para la aplicación de las políticas de conservación del medio ambiente.
3. La estructura agraria del municipio La Democracia en los últimos años, presenta cambios mínimos, por lo que se deduce que ésta se ha mantenido. La desigualdad que existe desde la época colonial y la concentración de la tierra continúa en pocas manos.
4. La situación económica y social a nivel general muestra bajo desarrollo, reflejado en los índices de pobreza, analfabetismo, poco acceso a los servicios básicos, escasas fuentes de empleo y falta de ingresos para subsistir.
5. Las unidades artesanales del Municipio se financian únicamente por el

anticipo del 50% que reciben de los clientes.

6. Las unidades artesanales no cuentan con asistencia técnica que les permitan elaborar mejores productos, por falta de recursos para acceder a este servicio, por lo que el conocimiento se traslada de forma empírica.
7. Al implementar el proyecto de producción de sandía, se diversificará la producción agrícola, misma que permitirá mayores ingresos y generación de empleo para el Municipio.
8. La evaluación financiera del proyecto demuestra la factibilidad de su desarrollo en virtud que los resultados obtenidos en los indicadores financieros son satisfactorios, en donde la tasa interna de retorno es mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que las autoridades municipales elaboren estudios e informes en cuanto al marco general del Municipio para actualizar los datos del lugar y determinar los aspectos más importantes como población, cultura y educación, para generar planes de desarrollo económico y social que beneficiarán a los habitantes.
2. Que las autoridades municipales así como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, desarrollen un plan integral de reforestación y conservación para hacer conciencia en la población y así evitar el deterioro de los recursos naturales.
3. Que a través del gobierno central se gestionen iniciativas de leyes que vayan encaminadas al cumplimiento de los compromisos establecidos en los Acuerdos de Paz, para promover el acceso a la propiedad de la tierra incrementar y diversificar sus productos y contribuir con el desarrollo del Municipio.
4. Que las autoridades municipales conjuntamente con los COCODES, desarrollen planes y programas de desarrollo económico y social a corto mediano y largo plazo que impulsen la generación de fuentes de trabajo para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
5. Que las personas que se dedican a realizar actividades artesanales se organicen en asociaciones o cooperativas con el objeto de obtener créditos a tasas favorables para mejorar la calidad del producto y generar nuevas fuentes de trabajo.

6. Que los pequeños artesanos del Municipio, se organice en cooperativas o asociaciones y gestionen por medio de la Municipalidad asistencia técnica al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- para que les permitan tecnificar la elaboración de sus productos con el objeto de actualizar sus conocimientos y mejorar sus técnicas de producción.
7. Que las personas interesadas en el Proyecto: Producción de Sandía, analicen la posibilidad de ejecutarlo, con base a los requerimientos técnicos y financieros, el cual generará fuentes de trabajo y contribuirá con el desarrollo del Municipio.
8. Que las personas interesadas en el Proyecto: Producción de Sandía, se organicen en Cooperativa con el objetivo de ser sujetos de crédito, con la finalidad de obtener del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– los recursos necesarios para complementar la inversión total para la ejecución del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2012. “Metodología de la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”. Ediciones Renacer, cuarta edición. Guatemala. 126 p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de La República de Guatemala, 1985 con reformas del Acuerdo Legislativo 18-93. 137 p.

ASAMBLEA NACIONAL EXTRAORDINARIA DE LA -ANAM-, Estatutos de la Asociación Nacional de Municipalidades de la República de Guatemala. 10 p.

BERNAL TORRES, CÉSAR AUGUSTO. 2006. “Metodología para la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales”. Editorial Pearson Educación. Segunda edición. México. 286 p.

CHOLVIS, F. 1969. Diccionario para Contabilidad. Tomo 1. Ediciones Lacomex. 336 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Acuerdos de Paz Firme y Duradera, 29 Diciembre de 1996. 17 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas. 77 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo, Decreto 1441. 228 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas. 68 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Cooperativas, Decreto 82-78. 16 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001. 13 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas. 42 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas. 50 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Libre Acceso a la Información, Decreto No. 57-2008. 20 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. 14 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 31-2002, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas. 17 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto. 21 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto 32-2,005. 12 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley General de Descentralización, Decreto 14-2002. 7 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Forestal del INAB, Decreto 101-96. 36 p.

ENRIQUE PERALTA AZURDIA, JEFE DE GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. 1963, DECRETO LEY 106, Código Civil, actualizado 2009. 409 p

FERES Y MANCERO. 2001. Enfoque para la Medición de Pobreza: Breve revisión de la Literatura Chile: CEPAL. 36 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002. Departamento de Escuintla, municipio La Democracia.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Censo Nacional Agropecuario años 1964, 1979 y 2003. Departamento de Escuintla, municipio La Democracia.

JIMÉNEZ DE CHANG, DINA. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición. Guatemala. 16 p.

KENNEDY, R., STEWART, Y MCMULLER, Y. 1991. Estados Financieros Forma Análisis e Interpretación. México. 78 p.

PERDOMO, SALGUERO, M.L. 2002. Análisis e Interpretación de Estados Financieros. Tercera Edición, Guatemala, Editorial ECA. 252 p.

SAQUÍMUX CANASTUJ, GENARO ROSENDO. 2012. Ejercicio Profesional Supervisado, Taller Muestreo Estadístico. Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Manual de las 35 Reglas. Guatemala 2012. 5 p.

Anexo 1
Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Situación Financiera
Años: 2008 – 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%
ACTIVO	35,487,352	100.0	59,256,468	100.0	74,139,113	100.0
Activo no corriente (Largo plazo)	34,231,069	96.5	59,000,985	99.6	73,916,796	99.7
Propiedad, planta y equipo (Neto)	34,231,069	100.0	59,000,985	100.0	72,426,985	98.0
Propiedad y planta en operación	5,968,739	17.4	5,968,738	10.1	5,968,739	8.2
Maquinaria y equipo	1,971,348	5.8	2,007,721	3.4	2,116,367	2.9
Tierras y terrenos	1,816,971	5.3	1,816,971	3.1	1,816,971	2.5
Construcciones en proceso	24,026,565	70.2	48,721,724	82.6	62,039,077	85.7
Otros activos fijos	447,446	1.3	485,831	0.8	485,831	0.7
Activo intangible	-	-	-	-	1,489,811	2.0
Activo intangible bruto					1,489,811	100.0
Activo corriente (Circulante)	1,256,283	3.5	255,483	0.4	222,317	0.3
Activo disponible	97,416	7.8	255,483	100.0	222,317	100.0
Caja						
Bancos	97,416	100.0	255,483	100.0	222,317	100.0
Activo exigible	1,158,867	92.2				
Fondos en avance						
Cuentas a cobrar a corto plazo	1,158,867	100.0				
SUMA PATRIMONIO Y PASIVO	35,487,351	100.0	59,256,468	100.0	74,139,113	100.0
PATRIMONIO	29,844,843	84.1	52,657,916	88.9	68,293,133	92.1
Patrimonio (Neto)	29,844,843	100.0	52,657,916	100.0	68,293,133	100.0
Patrimonio municipal	29,844,843	100.0	52,657,916	100.0	68,293,133	100.0
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	13,469,981	45.1	34,360,708	65.3	57,711,008	84.5
Resultado del ejercicio	2,665,679	8.9	2,181,579	4.1	(6,095,647)	(8.9)

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2011	%	2012	%
Activo intangible bruto	2,922,200	100.0	258,798	100.0
Activo corriente (Circulante)	515,154	0.6	7,466,190	80.6
Activo disponible	515,054	100.0	7,466,190	100.0
Caja	0.04	0.0	283,349	3.8
Bancos	515,054	100.0	7,182,841	96.2
Activo exigible	100			
Fondos en avance	100	100.0		
Cuentas a cobrar a corto plazo				
Suma pasivo y patrimonio	86,619,135	100.0	9,260,040	100.0
Pasivo	149,562	0.2	4,247,555	45.9
Pasivo no corriente (Largo plazo)	(333,524)	100.0	2,662,313	100.0
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	(947,516)	284.1	(268,437)	(10.1)
Documentos a pagar a largo plazo	(947,516)	100.0	(268,437)	100.0
Deuda pública a largo plazo	613,992	(184.1)	2,930,750	110.1
Préstamos internos a largo plazo	613,992	100.0	2,930,750	100.0
Pasivo corriente (Circulante)	483,086	323.0	1,585,242	37.3
Cuentas por pagar a corto plazo	1,483,086	100.0	1,585,242	100.0
Cuentas comerciales a pagar a corto plazo			345,552	21.8
Gastos del personal a pagar	1,482,986	100.0	504,675	31.8
Otras cuentas a pagar a corto plazo	100	0.0	735,015	46.4
Deuda pública	(1,000,000)	(207.0)		
Préstamos temporales	(1,000,000)	100.0		
Patrimonio	86,469,573	99.8	5,012,485	54.1
Patrimonio (Neto)	86,469,573	100.0	5,012,485	100.0
Patrimonio municipal	86,469,573	100.0	5,012,485	100.0
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	82,403,688	95.3	7,359,801	146.8
Resultado del ejercicio	(6,516,240)	(7.5)	(2,347,316)	(46.8)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	10,582,125	12.2	-	

Fuente: elaboración propia, con base a los Estados Financieros de la Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla.

Anexo 2
Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados
Años: 2008 al 2012

(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%
Ingresos	16,529,098	100.00	18,273,962	100.00	12,699,691	100.00
Ingresos corrientes	16,529,098	100.00	18,273,962	100.00	12,699,691	100.00
Ingresos tributarios	5,228,919	31.60	3,005,635	16.40	5,059,208	39.80
Impuestos directos	1,242,687	23.80	818,597	15.70	818,440	15.70
Impuestos indirectos	3,986,232	76.20	2,187,038	41.80	4,240,768	81.10
Ingresos no tributarios	6,889,370	41.70	9,619,118	52.60	1,848,242	14.60
Tasas	319,351	4.60	1,162,945	16.90	542,805	7.90
Contribuciones por mejoras	5,340,000	77.50	6,140,500	89.10	1,044,455	15.20
Arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones	7,508	0.10	3,949	0.10	3,494	0.10
Multas	3,021		2,881		2,167	
Intereses por mora	2,965		1,953		1,093	
Otros ingresos no tributarios	1,216,525	17.70	2,306,890	33.50	254,228	3.70
Venta de bienes y servicios de la administración pública	693,975	4.20	543,713	3.00	618,075	4.90
Venta de bienes	279,694	40.30	350,380	50.50	276,190	39.80
Venta de servicios	414,281	59.70	193,333	27.90	341,885	49.30
Intereses y otras de la propiedad	1,509,511	9.10	1,147,949	6.30	846,901	6.70
Dividendos	1,506,066	99.80	1,145,384	75.90	843,875	55.90
Arrendamiento de inmuebles y otros	3,445	0.20	2,565	0.20	3,026	0.20
Transferencias corrientes recibidas	2,207,323	13.40	3,957,547	21.70	4,327,265	34.10
Transferencias corrientes del sector público	2,207,323	100.00	3,957,547	100.00	4,327,265	100.00
Gastos	13,863,419	100.00	16,092,383	100.00	18,795,338	100.00
Gastos corrientes	13,778,842	99.40	15,857,367	93.80	18,540,933	94.80
Gastos de consumo	13,582,419	98.60	15,091,927	93.80	17,824,572	94.80
Remuneraciones	11,701,500	86.20	10,770,762	71.40	13,271,608	74.50
Bienes y servicios	1,880,919	13.80	4,321,165	28.60	4,552,964	25.50
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	196,423	1.40	765,440	4.80	716,361	3.90
Intereses y comisiones	196,423	100.00	765,440	100.00	674,860	94.20
Otros alquileres					41,501	5.80
Transferencias corrientes otorgadas	84,577	0.60	235,016	1.50	254,405	1.40
Transferencias otorgadas al sector privado	84,577	100.00	235,016	100.00	189,405	74.50
Transferencias otorgadas al sector público					65,000	25.50
Resultado del ejercicio	2,665,679		2,181,579		(6,095,647)	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2011	%	2012	%
Ingresos	14,160,499	100.00	5,780,289	100.00
Ingresos corrientes	14,160,499	100.00	5,780,289	100.00
Ingresos tributarios	3,220,836	22.70	3,215,858	55.60
Impuestos directos	657,753	12.60	579,158	11.10
Impuestos indirectos	2,563,083	49.00	2,636,700	50.40
Ingresos no tributarios	4,381,970	30.90	34,049	0.60
Tasas	105,972	1.50	-	-
Contribuciones por mejoras	216,000	3.10	-	-
Arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones	2,329		8,932	0.10
Multas	430		206	
Intereses por mora	1,171		136	
Otros ingresos no tributarios	4,056,068	58.90	24,775	0.40
Venta de bienes y servicios de la administración pública	645,262	4.60	260,741	4.50
Venta de bienes	167,875	24.20	2,800	0.400
Venta de servicios	477,387	68.80	257,941	37.20
Intereses y otras de la propiedad	1,012,356	7.10	754,395	13.10
Dividendos	1,007,583	66.70	751,560	49.80
Arrendamiento de inmuebles y otros	4,773	0.30	2,835	0.20
Transferencias corrientes recibidas	4,900,075	34.60	1,515,246	26.20
Transferencias corrientes del sector público	4,900,075	100.00	1,515,246	100.00
Gastos	20,676,739	100.00	8,127,605	100.00
Gastos corrientes	20,298,652	96.60	8,049,022	99.00
Gastos de consumo	19,970,183	96.60	8,044,817	99.00
Remuneraciones	15,720,271	78.70	5,014,629	62.30
Bienes y servicios	4,249,912	21.30	3,030,188	37.70
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	328,469	1.60	4,205	0.10
Intereses y comisiones	323,219	98.40	705	16.80
Otros alquileres	5,250	1.60	3,500	83.20
Transferencias corrientes otorgadas	378,087	1.80	78,583	1.00
Transferencias otorgadas al sector privado	378,087	100.00	78,583	100.00
Transferencias otorgadas al sector público				
Resultado del ejercicio	(6,516,240)		(2,347,316)	

Fuente: elaboración propia, con base a los Estados Financieros de la Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla.

Anexo 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Sandía
Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	% legal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tangible									
<u>Equipo agrícola</u>			10,750		2,150	2,150	2,150	2,150	2,150
Bombas para fumigar	Unidad	5	2,000	20.00	400	400	400	400	400
Carreta de mano	Unidad	5	1,750	20.00	350	350	350	350	350
Sistema para riego	Unidad	1	7,000	20.00	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
<u>Herramientas</u>			4,310		1,078	1,078	1,078	1,078	-
Azadones	Unidad	20	1,920	25.00	480	480	480	480	
Machetes	Unidad	20	700	25.00	175	175	175	175	
Palas	Unidad	15	525	25.00	131	131	131	131	
Limas	Unidad	15	225	25.00	56	56	56	56	
Piochas	Unidad	20	940	25.00	235	235	235	235	
<u>Mobiliario y equipo</u>			6,450		1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	1,800	20.00	360	360	360	360	360
Escritorio secretarial	Unidad	1	1,500	20.00	300	300	300	300	300
Silla ejecutiva	Unidad	1	500	20.00	100	100	100	100	100
Silla secretarial	Unidad	1	350	20.00	70	70	70	70	70
Mesa de madera	Unidad	1	500	20.00	100	100	100	100	100
Archivo de metal de 4 gavetas	Unidad	1	1,100	20.00	220	220	220	220	220
Silla plástica	Unidad	20	700	20.00	140	140	140	140	140
<u>Equipo de cómputo</u>			11,300		3,766	3,766	3,767	-	-
Computadora	Unidad	2	10,000	33.33	3,333	3,333	3,334		
Impresora	Unidad	2	1,300	33.33	433	433	433		
<u>Intangible</u>			7,500		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Gastos de organización	Unidad	1	7,500	20.00	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total			40,310		9,784	9,784	9,785	6,018	4,940

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.