

MUNICIPIO LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

OSCAR BORIS MEJÍA CHUMIL

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

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 **11**

2 – 73 – 50 – CPA – 2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

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

OSCAR BORIS MEJÍA CHUMIL

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 5 de noviembre de 2013, según Acta No. 16-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRICOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)", municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.

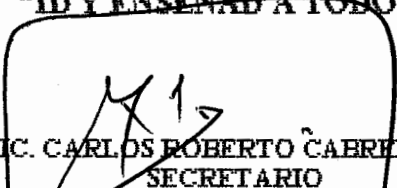
Presentó **OSCAR BORIS MEJIA CHUMIL**

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 dieciocho días del mes de noviembre de dos mil trece.

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAR A TODOS"~~

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Supremo creador, quién me dio la sabiduría para alcanzar este éxito, a Él sea toda gloria y honra, pues no permite mi pie tropezar y guía mi camino.
- A MIS PADRES:** Oscar Eduardo Mejía Jacinto y Fidelia Chumil Mazat, seres maravillosos que Dios me regalo para que cuidasen de mí y me instruyeran en el buen camino, gracias por su amor, esfuerzos, sacrificios y apoyo incondicional. Siempre serán mi ejemplo.
- A MI ESPOSA:** Sara Elizabeth López Pú, otro regalo de Dios, gracias por tu amor, paciencia, comprensión y apoyo para lograr este triunfo. Te amo mucho.....
- A MIS HERMANOS:** Douglas (Q.E.P.D.) gracias por ser mi maestro, Violeta, Carolina, Eduardo, Corina, Mynor, Haidi, Ivan, Gunther, haber crecido junto a ustedes ha sido una gran bendición, gracias por sus consejos, apoyo y buen humor, los quiero mucho.
- A MI SUEGRA:** Isabel Pú, con mucho cariño, gracias por sus consejos.

A MIS CUÑADOS:

Delfino García y Luis Hernández (Q.E.P.D.) siempre los llevaré en mis recuerdos, Carlos, Rony, Arminda, Amanda, Jheanette Guit, Billy, Noemí, Jeannette López, con mucho cariño y aprecio.

A MIS TÍAS Y TÍOS:

Cristina Chumil (Q.E.P.D.), Rosa, Carlos, Mariano, Aurelio (Q.E.P.D.), Genaro, con mucha gratitud.

A MIS SOBRINOS:

Wilson, Yesenia, Gerson, Meldrick, Madelinne, Douglas, Alexis, Derick, Jefri, Abigail, Dilan, Gunther, Caleb, Yerald, André, Dafne, Cristian, Heidy, Billy, Ismael, Dariel, Alejandra, Joshua, con mucho cariño. A Citlaly (Q.E.P.D.), ángel que Dios decidió llevar a su presencia y que estará en mis recuerdos.

A MIS AMIGOS:

Santos, Tatiana, Edwin, Enma, Brenda, Erik, Mardoqueo, Ehver, Sara, Aury, Wendy, Adriana, Sandra, Nancy, Sabino, Dorcas, Byron, Jorge, Iris, gracias por su compañerismo en los años de estudio.

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

Gratitud, por abrir sus puertas y formarme como profesional, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas.

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 del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	7
1.2.2	Administrativa	8
1.2.2.1	Concejo Municipal	8
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo-COMUDE-	8
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Hídricos	9
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.4	Fauna	11
1.3.5	Flora	11
1.3.6	Minas y canteras	12
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	13
1.4.3	Densidad poblacional	14
1.4.4	Población económicamente activa	14
1.4.4.1	Por sexo	15

1.4.4.2	Área geográfica	15
1.4.4.3	Actividad productiva	15
1.4.5	Migración	15
1.4.5.1	Inmigración	15
1.4.5.2	Emigración	15
1.4.6	Vivienda	16
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingreso	17
1.4.9	Pobreza	17
1.4.9.1	Extrema	18
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	20
1.5.1	Educación	20
1.5.2	Salud	23
1.5.3	Agua	25
1.5.4	Energía eléctrica	26
1.5.5	Drenajes	27
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	27
1.5.7	Sistema de recolección de basura	27
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	28
1.5.9	Letrinización	28
1.5.10	Cementerio	28
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.6.1	Unidades de mini-riegos	28
1.6.2	Centros de acopio	29
1.6.3	Mercados	29
1.6.4	Vías de acceso	30
1.6.5	Puentes	30

1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	31
1.6.7	Telecomunicaciones	32
1.6.8	Transporte	32
1.6.9	Rastros	33
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.7.1	Organizaciones sociales	33
1.7.2	Organización productiva	34
1.8	ENTIDADES DE APOYO	35
1.8.1	Instituciones estatales	35
1.8.2	Instituciones municipales	35
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	36
1.8.4	Privadas	36
1.8.5	Instituciones internacionales	36
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	43
1.12.1	Flujo comercial	43
1.12.2	Flujo financiero	44

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	46
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	49
2.1.4	Coefficiente de Gini	51
2.1.5	Curva de Lorenz	53
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	55

2.2.1	Agrícola	55
2.2.2	Pecuaría	56
2.2.3	Artisanal	59
2.2.4	Turística	60
2.2.5	Agroindustrial	60
2.2.6	Industrial	60

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	61
3.1.1	Cultivos principales	61
3.2	PRODUCCIÓN DE MAÍZ	61
3.2.1	Identificación del producto	62
3.2.2	Características del producto	62
3.2.3	Proceso productivo	65
3.2.4	Niveles tecnológicos	67
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	68
3.2.6	Destino de la producción	68

CAPÍTULO IV COSTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	SISTEMA DE COSTOS	69
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	70
4.2.1	Clasificación de los costos	70
4.2.2	Elementos del costo	73
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	74
4.3.1	Por producto y unidad de medida	74
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	78

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	82
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	84
5.2.1	Indicadores agrícolas	84
5.2.2	Indicadores financieros	88
5.3	PUNTO DE EQUILIBRIO	91
5.3.1	Punto de equilibrio en valores	91
5.3.2	Punto de equilibrio en unidades	92
	CONCLUSIONES	97
	RECOMENDACIONES	99
	BIBLIOGRAFÍA	101
	ANEXOS	105

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Centros Poblados por Categoría, Año: 2012	7
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estructura Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2012	13
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Tipos de Vivienda, Años: 1994, 2002 y 2012	16
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Centros Educativos por Nivel y Sector urbano-rural, Años: 2011 y 2012	21
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Tasa de Deserción Educativa, Años: 2002 y 2011	22
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Tipo de Asistencia Médica, Año: 2012	24
7	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Tasa de Mortalidad, Año: 2012	25
8	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Distribución de Agua, Años: 1994, 2002 y 2012	26
9	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla, Proyecto de Presupuesto de Ingresos y Egresos, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras expresadas en quetzales)	41
10	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2012	47
11	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Uso Actual y Potencial de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2012	48

12	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2012	50
13	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Coeficiente de Gini, Años: 1979, 2003 y 2012	51
14	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2012	55
15	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2012	56
16	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2012	57
17	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Según Tamaño de Empresa y Producto, Pequeño Artesano, Año: 2012	59
18	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Volumen y Valor de la Producción de Maíz, por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2012	68
19	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Un Quintal de Maíz - Microfincas, Año: 2012	75
20	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Un Quintal de Maíz – Fincas Sub familiares, Año: 2012	76
21	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Un Quintal de Maíz – Fincas Familiares, Año: 2012	77

22	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Costo Directo de Producción, Producción de Maíz Microfincas, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012, (cifras expresadas en quetzales)	78
23	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Costo Directo de Producción, Producción de Maíz Fincas Sub familiares, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012, (cifras expresadas en quetzales)	79
24	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Costo Directo de Producción, Producción de Maíz Fincas Familiares, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012, (cifras expresadas en quetzales)	80
25	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Resultados, Producción de Maíz – Microfincas, Del 01 de de enero al 31 diciembre de 2012, (cifras expresadas en quetzales)	82
26	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Resultados, Producción de Maíz - Fincas Sub familiares, Del 01 de de enero al 31 diciembre de 2012, (cifras expresadas en quetzales)	83
27	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Resultados, Producción de Maíz - Fincas Familiares, Del 01 de de enero al 31 diciembre de 2012, (cifras expresadas en quetzales)	83

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores Macroeconómicos, Año: 2012	2
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Ríos, Año: 2012	10
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Infraestructura Productiva, Puentes Área Rural, Año: 2012	31
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Riesgos Antrópicos, Año: 2012	38
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Clasificación de las Fincas Según Tamaño, Año: 2012	49
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Niveles de Concentración de la Tierra, Año: 2012	53
7	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Niveles Tecnológicos, Producción de Maíz, Año: 2012	67

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Flujo Comercial, Año: 2012	45
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Curva de Lorenz, Año: 2012	54
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Flujograma del Proceso Productivo, Producción de Maíz Año: 2012	66
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Punto de Equilibrio, Producción de Maíz – Microfincas, Año: 2012	94
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Punto de Equilibrio, Producción de Maíz – Fincas Sub familiares, Año: 2012	95
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Punto de Equilibrio, Producción de Maíz – Fincas Familiares, Año: 2012	96

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Año: 2012	5

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla, Requerimientos de Inversión Social, Año: 2012	105
2	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Situación Financiera, Años: 2008 al 2012, (cifras expresadas en quetzales)	107
3	Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras expresadas en quetzales)	111

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala dentro de uno de sus objetivos es proyectarse hacia distintas comunidades del país y buscar alternativas de solución a problemas económicos, sociales, políticos y culturales que enfrenten sus habitantes. Por tal razón a través de la Facultad de Ciencias Económicas y del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, promueve la investigación científica para desarrollar propuestas encaminadas a mejoras socioeconómicas para el país.

El municipio La Democracia del departamento de Escuintla fue objeto de estudio, a través del informe colectivo el cual se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del cual también se desarrolla el tema individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz)”.

El objetivo general es dar a conocer la forma de producción y la situación económica.

Dentro de los objetivos específicos se mencionan:

- Los costos en que se incurren y la forma de determinarlos.
- Niveles de rentabilidad que se obtienen en cada cosecha.

La investigación se sustentó en las fases del método científico, la fase indagadora consistió en la visita preliminar al Municipio, a través de la recolección de datos de información documental y observación; la demostrativa consistente en el trabajo de campo durante el período del 01 al 30 de junio de 2012 a los centros poblados, para la obtención de información por medio de la observación, entrevistas a la población y técnicas de encuesta a través del

muestreo aleatorio simple, una muestra de 390 hogares con un margen de error del 5% y un nivel de confianza de 95%. El análisis del tema se desarrolla en cinco capítulos, de la manera siguiente:

El capítulo I contiene características de información socioeconómica del Municipio, dentro de ellas se mencionan las variables: marco general, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, análisis de riesgo y flujo comercial y financiero.

El capítulo II se refiere a la estructura agraria y producción, tenencia, uso actual y potencial de la tierra, concentración de la tierra y resumen de las principales actividades productivas.

El capítulo III describe la producción agrícola del Municipio, cultivos predominantes, acerca del producto seleccionado (requerimientos y proceso productivo de la producción de maíz), niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y destino de la producción.

El capítulo IV comprende definiciones acerca del sistema de costos, costos de producción, elementos del costo, hoja técnica y estado de costo directo de producción.

El capítulo V muestra el estado de resultados y se evalúa la rentabilidad de la producción de maíz, en base a indicadores agrícolas y financieros.

Del resultado del presente informe, se incluyen las conclusiones y recomendaciones que puedan contribuir al desarrollo del Municipio, bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene aspectos relevantes del Municipio, que permiten describir desde una perspectiva social y económica, a través de acontecimientos pasados y presentes conocer su situación y establecer un diagnóstico socioeconómico.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene aspectos del área a investigar 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 un país 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, esto permite que existan 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 oficialmente Nueva Guatemala de la Asunción, el idioma oficial es el español, cuenta 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.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Macroeconómicos
Año: 2012

Indicador	Unidad de medida	Cantidad	Año	Fuente
PIB corriente	Millones de Q	365,136.20	2010	Banco de Guatemala
PIB constante	Millones de Q	207,271.50	2010	Banco de Guatemala
Crecimiento PIB corriente	Porcentaje	9.60	2010	Banco de Guatemala
Crecimiento PIB constante	Porcentaje	3.90	2010	Banco de Guatemala
Inflación acumulada	Porcentaje	1.43	2012	INE
Importaciones	Millones de US\$	5,445.50	2012	Banco de Guatemala
Exportaciones	Millones de US\$	3,591.90	2012	Banco de Guatemala
Gasto público	Millones de Q	59,174.10	2011	Ministerio de Finanzas
Ingreso público	Millones de Q	53,822.84	2011	Ministerio de Finanzas
Pobreza total	Porcentaje	53.70	2011	INE (ENCOVI-2011)
Pobreza extrema	Porcentaje	13.30	2011	INE ENCOVI-2011
Esperanza de vida al nacer	Años	70	2010	CEPAL
Tasa de analfabetismo	Porcentaje	23.97	2006	MINEDUC
Extensión total bosque	Ha	4,119,567.00	2007	INAB /UVG/CONAP
Extensión de ríos y lagos	Ha	120,669.60	2001	MAGA
Temperatura máxima	°C	40	2012	INSIVUMEH
Temperatura mínima	°C	-4	2012	INSIVUMEH
Extensión de áreas protegidas	Ha	3,497,047.90	2007	CONAP

Fuente: elaboración propia con base en información de instituciones gubernamentales e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

1.1.2 Contexto departamental

Escuintla 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.

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.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Lugar donde se asentó la civilización Maya, el pueblo Olmeca dejó huella de su formación sociocultural en la región, tal y como lo atestiguan las esculturas que se encuentran en su parque central. 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, sin embargo en el Archivo Nacional de Guatemala se indica que fue por los años 1600 a 1650.

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.

1.1.3 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 un 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 del Municipio:

1.1.5 Clima

Es cálido con temperatura media anual de 35 grados centígrados, 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 3,284 mm anuales, con una intensidad de 28 mm por hora, humedad relativa entre 62-95%, se marcan claramente las dos estaciones del año (invierno-verano).

1.1.6 Orografía

Por ser una extensión territorial relativamente plana, cuenta únicamente con las siguientes montañas: El Edén, Las Polluelas, Los Luceros, La Montaña y Polonia.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La celebración de la feria titular radica en dos figuras patronales: San Benito de Palermo y la Virgen de Concepción, inicia el 29 de diciembre y culminan el 3 de enero del año siguiente, el día uno es el más relevante. Se observan desfiles hípicos, jaripeos, palenques de gallos, elección de las señoritas hipismo, flor de la feria, juventud, deportes y la musa de los juegos florales.

En el estadio municipal se desarrollan encuentros de fútbol con equipos participantes de distintos municipios de la región sur, otro deporte es la práctica del ciclismo cuya carrera es esperada por los mejores ciclistas del departamento y aún de otros lugares, los cuales compiten en una distancia de 180 kilómetros.

1.2 **DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

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

1.2.1 Política

En esta variable se identifica la división territorial y la categoría a la que pertenece cada centro poblado. Según el Código Municipal en su artículo 4 “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

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

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

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Pueblo	1	1	1
Aldeas	2	2	3
Ciudad	1	0	0
Caseríos	4	4	4
Fincas	56	47	49
Parcelamientos	2	0	2
Lotificaciones	0	0	0
Asentamientos	0	0	1
Otra	0	3	0
Ranchería	1	0	0
Labor	3	0	0
Granja	4	0	0
Colonias	1	4	9
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.

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

Las fincas se han reducido 6% y las colonias han aumentado 100% en relación al censo 2002 y encuesta 2012, otras categorías como rancherías, labor, granjas han desaparecido.

1.2.2 Administrativa

De conformidad con el artículo 52 “El Alcalde representa a la Municipalidad y al Municipio; es el personero legal de la misma sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al síndico; es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno Municipal; presidente del Consejo Municipal de Desarrollo”.²

1.2.2.1 Concejo Municipal

El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Se integra por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada Municipio de conformidad con la ley de la materia.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Representan la autoridad Municipal, cumplen funciones de autoridad inmediata, así como a la búsqueda de soluciones a sus problemas comunales. Con base a la designación o elección que realicen las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas. No existen alcaldes auxiliares.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Está conformado por el Alcalde Municipal, quien lo coordina; los síndicos y concejales, determinados por la Corporación Municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), nombrados por sus

² Congreso de la República de Guatemala. Op. Cit. p. 6

coordinadores hasta un número de 20; representantes de las entidades públicas con presencia de la localidad.

En el Municipio el COMUDE promueve, facilita y apoya el funcionamiento de los COCODES, con el objeto de hacer eficiente la organización y participación de sus comunidades, de esta forma permite solucionar los problemas identificados.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

1.3.1 Hídricos

Trata de las características y propiedades del agua sobre el suelo y en su interior, principalmente de la distribución del agua procedente de lluvias.

El Municipio cuenta con importantes ríos que lo atraviesan, la mayoría se encuentran contaminados, a pesar de ello, en época de invierno aumentan su caudal.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Ríos
Año: 2012

Nombre	Nacimiento	Caudal aproximado	Potencialidad
Achiguate	Faldas del Volcán de Fuego	Tres metros	Se extrae arena
Acomé	Brazo del Río Pantaleón, desemboca en el Río Coyolate	Dos metros	Pesca, extracción de arena y lavadero comunal
Coyolate	Municipio de Cocales, desemboca en el Río Lindo, La Gomera	Tres metros	Pesca, y navegación
Obispo	Municipio de Siquinalá, desemboca en el Río Achiguate	Metro y medio	Pesca, extracción de arena, piedra y lavadero comunal
Cun Cun	Finca El Carmen Siquinalá, desemboca en los ríos Los Encuentros y Cun Cun y Achiguate	Dos metros	Pesca y lavadero comunal
La Azotea	Finca El Carmen Siquinalá	Dos metros	Pesca y lavadero comunal
Monte Ramos	Finca Las Piedras, desemboca en el Río Achiguate	Metro y medio	Pesca y lavadero comunal

Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La contaminación de los ríos se observa mayormente a su paso por las comunidades, a pesar de ello aún mantienen su caudal arriba de dos metros, la industria cañera utiliza cada uno de estos para el riego de su cultivo. En años anteriores se mantenían arriba de tres metros, el crecimiento de la población, deforestación excesiva, lavaderos en las orillas y otros factores provocan que su profundidad cada vez sea menor y pueda que tiendan a desaparecer.

1.3.2 Bosques

En años anteriores el área boscosa abarcaba mayores extensiones de tierra, el crecimiento poblacional, vías de acceso, cultivos, venta de madera y otros factores, han influido en la reducción de este recurso natural.

Existe el bosque Melrose, tiene una extensión de dos km²., ubicado en el kilómetro 88.5, es de la categoría sub tropical cálido (Bmhsc), con un suelo fértil apto para los fitocultivos.

La industria cañera ha deforestado grandes áreas boscosas y las ha utilizado para la siembra de caña de azúcar, sin embargo por conveniencia, han reforestado pequeños bosques a orillas de los ríos por la necesidad del agua que extraen de estos para el riego de sus cultivos, pero no tienen ningún nombre.

1.3.3 Suelos

Son la parte superficial de la corteza terrestre. El suelo es arenoso, arcilloso y limoso, de acuerdo a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- el total de hectáreas con capacidad de uso según su clase agrológica es de 4,496 de este 2,656 son tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones y 494 que no presentan ninguna restricción.

1.3.4 Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica entre ellos mamíferos menores, reptiles pequeños, aves locales migratorias. Debido a la deforestación de grandes extensiones de tierra, varios de los animales como iguanas, serpientes, mapaches, tortugas, gatos de monte, y algunos otros ya no se observan en grandes cantidades.

La mayoría de hogares mantienen la crianza de aves de corral, conejos, loros, en algunos otros pero en menor cantidad crianza de ganado porcino, ganado bovino, apiarios domésticos, iguanas. En la finca Monte Alto existe un pequeño apiario de la crianza de tilapia y juilín, utilizado para uso de la misma.

1.3.5 Flora

Se refiere al conjunto de las plantas que pueblan una región. La mayoría de fincas mantienen pequeñas extensiones de tierra con sembrado de árboles como: palo blanco, chichipiate, palo amarillo, guachipilín, cedro, caoba y hule.

Con excepción de la finca Monte Alto que tiene el sembrado de limón persa como producción, no existe otro lugar donde se planten árboles frutales, sin embargo en algunas fincas, parcelas de pequeños productores y en algunos alrededores de la población, existen pequeños sembrados de naranja, banano, coco, papaya, mango, melón, manzana rosa, y guanaba.

Dentro de las plantas medicinales se encuentran: 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, básicamente son sembrados en los hogares del área rural y en menor cantidad en el área urbana.

1.3.6 Minas y canteras

Son las explotaciones mineras que se desarrollan en la superficie de un terreno, en el Municipio no existe este tipo de actividad.

1.4 POBLACIÓN

El análisis de la población está identificado por el total de habitantes, representada por 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, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición y empleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

En el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, la población del Municipio era de 12,516 habitantes (aproximadamente 2,503 hogares), 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 25,446 habitantes

(aproximadamente 5,089 hogares), con una tasa de crecimiento anual de 3.51%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El estudio del indicador sexo, determina la participación de hombres y mujeres en las distintas actividades productivas, por edad, permite establecer la cantidad de personas que se encuentran en capacidad de trabajar y las que no lo están.

La estructura de la población se clasifica por grupo étnico al que pertenecen, se encuentra distribuida por cantidad desde el punto de vista demográfico, los que residen en área urbana y rural.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estructura Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Habitantes					
	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2012	%
Población por sexo						
Hombres	6,272	50	9,317	51	12,723	50
Mujeres	6,244	50	9,046	49	12,723	50
Total	12,516	100	18,363	100	25,446	100
Población por edad						
0-6 años	2,668	21	3,698	20	2,799	11
7-14 años	2,722	22	3,831	21	5,089	20
15-64 años	6,623	53	9,983	54	16,031	63
65 y más	503	4	851	5	1,527	6
Total	12,516	100	18,363	100	25,446	100
Población grupo étnico						
Indígena	596	5	2,391	13	1,018	4
No indígena	11,920	95	15,972	87	24,428	96

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Habitantes					
	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2012	%
Total	12,516	100	18,363	100	25,446	100
Población por área						
Urbana	4,215	34	5,013	27	6,362	25
Rural	8,301	66	13,350	73	19,085	75
Total	12,516	100	18,363	100	25,446	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, 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 2012 la población ha crecido 28% en relación al Censo de Población 2002, predomina la etnia no indígena (conocida como ladina), concentrada la mayor parte en el área rural, en edad de 15 a 64 años.

1.4.3 Densidad poblacional

Es el número de habitantes por kilómetro cuadrado en un país, departamento o municipio, la extensión territorial del Municipio es de 320 km².

El Censo de Población del año 1994, registra 39 habitantes por km², cifra que se incrementó a 18 más en el 2002, para el 2012 aumenta 13%, el crecimiento obedece a la expansión de la población residente, más la migración de municipios aledaños para emplear su fuerza de trabajo.

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 proyección del año 2012, la población económicamente activa es 20,357.

1.4.4.1 Por sexo

Predomina el género hombre con 16,896 y 3,461 mujeres, dedicados a la agricultura, ganadería, servicios y comercio informal.

1.4.4.2 Área geográfica

El área urbana está representada por 5,496 habitantes y 14,861 el área rural, en esta última se genera la mayor fuente de actividad agrícola y pecuaria.

1.4.4.3 Actividad productiva

Las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y la pesca representan 12,621, comercio, industria manufacturera textil y alimenticia 4,478 el resto de actividades como servicios comunales, personales, construcción, transporte, educación y otros 16%.

1.4.5 Migración

Se produce al momento que un grupo social, realiza un traslado de su lugar de origen a otro, donde considere 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 57% llegó en busca de trabajo, 24% por diversas razones, 7% por estudio, 7% por violencia y 5% para ubicarse de manera permanente. De los inmigrantes que llegaron a residir a La Democracia provenientes de Sipacate, Santa Lucia, Siquinalá y Chimaltenango 62% lleva más de 3 años, 33% de 0 a 1 año y el restante 5% de 2 a 3 años.

1.4.5.2 Emigración

Del 100% de la población encuestada la emigración representa 10%, ha tomado la decisión de abandonar el Municipio y lo hacen por tiempo indefinido, 2% se

traslada a la capital, 2% a departamentos de Suchitepéquez, Quetzaltenango y Mazatenango, 2% municipios como La Gomera y el Tejar y 4% a Estados Unidos de América.

1.4.6 Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndoles de las inclemencias climáticas y de otras amenazas, puede ser un apartamento, aposento, casa, departamento, domicilio, estancia, hogar, mansión, morada.

En el área rural y urbana las casas están construidas con paredes de block, techo de lámina y el piso con torta de cemento, (tipo formal) existen también con paredes y techo de lámina, piso de cemento, tienen una forma rectangular considerada casa improvisada, con uno o dos ambientes, el área rural se observaron construcción de tipo covacha.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tipos de Vivienda
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.

En relación al censo del año 1994 y 2012 ha tenido un incremento del 8% en casas formales. Existe una disminución de 225 viviendas de tipo rancho y un incremento de 187 casas improvisadas en comparación a los años 1994 y 2002.

1.4.7 Ocupación y salarios

De acuerdo a la legislación laboral Guatemalteca es necesaria la aplicación de todos los derechos laborales. Los salarios mínimos en vigencia a partir del uno de enero de 2012 se clasifican según las siguientes actividades: agrícolas y no agrícolas Q. 68.00 al día, industria y maquila Q. 62.50.

La industria cañera, limón persa, avícola y algunas otras empresas pequeñas determinan su salario mínimo en base a la ley vigente, no así los pequeños productores agrícolas que emplean la mano de obra familiar. El comercio informal y otras ocupaciones como el servicio de moto taxi, abarroterías, panaderías, herrerías entre otros ubican su remuneración a destajo o por día.

1.4.8 Niveles de ingreso

La mayoría de los ingresos económicos los obtienen por el trabajo agrícola y en mínima parte de la ganadería o el comercio. En salarios 42% tiene un ingreso aproximado de Q. 1.00 a Q. 1,800.00, otro 38% obtiene ingresos de Q. 1,801.00 a Q. 1,350.00, y sólo un 20% obtiene más de Q. 3,151.00.

La falta de preparación académica hace que el nivel de ingresos no se ajuste a las necesidades primarias de cada familia.

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. Previo a analizar la pobreza, se hace necesario definirlo "Una persona es considerada pobre si él

o ella no posee la capacidad para acceder a un paquete de bienes y servicios establecidos normativamente”.³

1.4.9.1 Extrema

Un 3% de la población se encuentra en extrema pobreza, debido a que sus ingresos no alcanzan los Q. 500.00 mensuales. Las comunidades en ésta categoría carecen de tierra propia y recursos para sobrevivir. Dentro de ellas encuentra 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”.⁴

El 42% mencionado en el punto 1.4.8 (ingreso aproximado de Q. 1.00 a Q. 1,800.00) 16% de la población obtiene ingresos de Q. 451.00 a Q. 900.00, lo cual no les permite cubrir las necesidades básicas como: alimentación, vestuario, servicios de educación y salud, lo que genera riesgo de inseguridad alimentaria y emigración.

1.4.9.3 Total

De acuerdo a los ingresos de la población el total de la pobreza está integrada por 3% en extrema y 97% no extrema.

1.4.10 Desnutrición

Es la enfermedad producida por la carencia de nutrientes en la alimentación diaria de una persona.

³ Feres y Mancero. 2001. Enfoque para la Medición de Pobreza: Breve revisión de la Literatura Chile: CEPAL. p. 36

⁴ Instituto Nacional de Estadística, - INE – X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

El Director General del Centro de Salud, indicó que existen casos de desnutrición, los cuales se encuentran documentados en: aldea El Arenal, caserío Tierra Nueva y aldea El Pilar.

Para contrarrestar este flagelo el Centro de Salud ha implementado un programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional –PROSAN- que brinda alimentos con las vitaminas necesarias, llevan el control del paciente en su peso y talla. Aquellos casos que no obtienen mejoría, se refieren al hospital Nacional de Escuintla.

1.4.11 Empleo

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). La mayor ocupación se ubica en el segundo semestre, ya que es donde los ingenios azucareros emplean mano de obra para la zafra, durante el primer semestre los pobladores se dedican a trabajos varios.

1.4.12 Subempleo

De 390 personas encuestadas, 15% tienen un empleo permanente, 5% disponen de un trabajo temporal y 80% tienen un oficio formal.

1.4.13 Desempleo

Debido a la temporalidad del trabajo en la zafra, 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. El 10% de los padres de familia indica que no trabajan, lo que provoca inestabilidad en el hogar.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta variable se estudia y 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, tratamiento de desechos sólidos y letrinización.

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.

Actualmente se tienen centros educativos privados, oficiales y por cooperativa que prestan el servicio de educación en los diferentes niveles: párvulos, pre-primario, primario, básicos y diversificado.

Establecimientos del nivel primario y básico carecen de infraestructura adecuada, entre las deficiencias se mencionan: techo con perforaciones, falta de material educativo, mobiliario en mal estado, salones sin división donde se reciben hasta cuatro grados, lo que infiere en la concentración y aprendizaje del alumno; esto se identificó más en el área rural, aunado a ello también se encuentran limitaciones en el personal docente.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Centros Educativos por Nivel y Sector urbano-rural
Años: 2011 y 2012

Niveles	Sector						Área							
	Oficial	%	Privado	%	Coop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Año 2011														
Pre-primaria	15	33	2	33			17	32	5	29	12	32	17	31
Primaria	15	33	2	33			17	32	5	29	12	32	17	31
Ciclo básico	11	25	1	17	2	67	14	26	3	18	11	30	14	26
Ciclo diversificado	4	9	1	17	1	33	6	10	4	24	2	6	6	12
Total	45	100	6	100	3	100	54	100	17	100	37	100	54	100
Año 2012														
Pre-primaria	17	37	1	25			18	34	6	33	13	37	19	36
Primaria	16	35	1	25			17	32	5	28	13	37	18	34
Ciclo básico	10	22	1	25	2	67	13	25	4	22	8	23	12	22
Ciclo diversificado	3	6	1	25	1	33	5	9	3	17	1	3	4	8
Total	46	100	4	100	3	100	53	100	18	100	35	100	53	100

Fuente: elaboración propia con base a datos del Anuario Estadístico 2010 del Ministerio de Educación de Guatemala e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La población pre primaria y primaria tiene mayor cobertura en el área rural, del año 2011 al 2012 incremento 5%, del total del sector oficial, privado y por cooperativa, el ciclo básico representa 25%, debido a ello algunos deben salir del Municipio para estudiar. El sector privado tiene pocos establecimientos, se ubican principalmente en el área urbana.

- Tasa de deserción

Indica la cantidad de alumnos que se han inscrito y que por alguna razón se retiran y no han terminan el año escolar:

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tasa de Deserción Educativa
Años: 2002 y 2011

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Privado	%	Coop.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2002												
Pre-primaria	85	24	6	9			91	20	21	23	70	19
Primaria	270	76	29	45			299	66	54	60	245	67
Ciclo básico			30	46	29	85	59	13	15	17	44	13
Ciclo diversificado					5	15	5	1			5	1
Total	355	100	65	100	34	100	454	100	90	100	364	100
Año 2011												
Pre-primaria	14	8	1	1			15	5	2	2	14	4
Primaria	104	55	5	7			109	38	19	19	95	26
Ciclo básico	65	35	39	57	39	98	143	48	53	53	231	63
Ciclo diversificado	3	2	24	35	1	2	28	9	26	26	25	7
Total	186	100	69	100	40	100	295	100	100	100	365	100

Fuente: elaboración propia con base a datos del Anuario Estadístico 2010 del Ministerio de Educación de Guatemala, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Este índice ha disminuido de manera significativa en los últimos años, del total de los niveles en el sector oficial, el año 2002 representa 66%, y 2011 34%, en el nivel primario del área urbana la tasa se redujo en 35%. La pobreza extrema es razón suficiente para que los niños y en su mayoría adolescentes se dediquen a trabajar.

- **Alfabetización**

Es toda población mayor a 15 años de edad que no puede leer ni escribir. En el año 2002 la población analfabeta era 3,343 sin embargo para el 2012 bajo a 2,539 (14%), lo que significa que tanto la población como las autoridades están conscientes de la importancia de la educación para el desarrollo del Municipio, el índice de analfabetismo para el 2012 es de 17%.

- **Personal docente**

Para una adecuada formación académica es necesario que exista un docente para cada nivel educativo. El 62% imparte clases en los niveles de pre-primaria y

primaria, el total de maestros y maestras para impartir clases en todos los grados es de 277, comparado con la cantidad de alumnos inscritos el promedio por maestro es de 22 alumnos.

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 directamente en la calidad de vida de la población. En el Municipio existe un centro de salud 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 de 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, monolíticos, sueros, cremas tropicales, etc.

El puesto de salud se ubica en la aldea El Pilar, en su infraestructura cuenta con paredes de block, techo de lámina y piso cerámico, atiende las enfermedades más comunes de la aldea y sus alrededores. En la aldea El Arenal existen instalaciones destinadas para la asistencia médica pero no están en funcionamiento.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 6
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 mayoría de la población asiste al centro de salud a pesar de las dificultades que este presenta en su servicio, debido a la economía pocos tiene la posibilidad de acudir a un centro asistencial privado.

- **Morbilidad**

Muestra la proporción de personas que se enferman en un lugar y tiempo determinado, la problemática de morbilidad tiene su origen en los niveles de pobreza que afecta la capacidad de supervivencia individual y del grupo familiar, las secuelas afectan el crecimiento y desarrollo de los niños y adolescentes en su aspecto físico, biológico y psicológico por ser los principales detractores de salud para la población.

Los habitantes se enferman con frecuencia de resfriado, amebiasis y paratosis, otras enfermedades como la amigdalitis y faringitis afectan a un menor porcentaje.

- **Mortalidad**

Se refiere a la tasa de muertes producidas en una población durante un período de tiempo dado, en general o por una causa determinada.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 7
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tasa de Mortalidad
Año: 2012

Descripción	Población	Número de defunciones	Tasa de mortalidad
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	562	1	2
Tasa de mortalidad infantil	562	3	5
Tasa de mortalidad de 1 a 4 años	2,936	4	1
Tasa de mortalidad de 5 a más de 60 años	21,597	83	43
Tasa de mortalidad materna	4,265	1	23
Tasa de mortalidad general	24,836	90	4
Total		182	78

Fuente: elaboración propia en base a datos proporcionados por el Centro de Salud del municipio La Democracia, Escuintla.

La tasa de mortalidad materna se encuentra en una constante de 100,000 en tanto que el resto con una constante de 1,000 y la más representativa en las edades de 5 a más de 60 años.

- **Tasa de natalidad**

La tasa de natalidad es de 23%, lo que significa que nacen 23 personas por cada 1,000 habitantes.

1.5.3 Agua

Este servicio es uno de los más indispensables, la mayoría de hogares lo posee, sin embargo los niveles de potabilidad son mínimos o nulos.

El sistema de agua entubada ya existía como proyecto hace aproximadamente 10 años, contaba con apertura de pozos y sistema de tubería principal. Fue hasta en el año 2012 que la Municipalidad la implementó hacia el interior de las

casas del casco urbano.

Este sistema consta de la técnica de bombeo y de cloradores a gas, el agua que se utiliza es captada de cinco pozos elaborados para abastecer al casco urbano y algunas colonias circundantes, otro abastecimiento es el agua del río El Obispo que pasa a un costado del área urbana.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 8
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.

La cobertura del agua entubada es de 33%, de pozo 64%, en relación al censo del año 2002, han dejado de usar el agua de río para el consumo personal, es de utilidad para lavar ropa.

1.5.4 Energía eléctrica

Es proporcionada por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. -EEGSA-, brinda los servicios de energía para alumbrado público y domiciliar.

- Alumbrado público

La mayoría de centros poblados cuenta con el servicio, únicamente 15% carece de este, básicamente son los que se encuentran en estatus de usufructo dentro de las fincas de cultivo.

- Energía domiciliar

El costo de la energía eléctrica es de Q. 2.05 por kwh consumido, que incluye: tasa municipal 13%, cargo fijo por cliente y tarifa social, la cobertura es de 96%.

1.5.5 Drenajes

Este servicio es indispensable para evitar focos de infección y epidemias, de enfermedades gastrointestinales, respiratorias, entre otras. La cobertura de 36% en el año 2012 es para 5,089 hogares básicamente para el casco urbano, el resto de centros poblados posee inconvenientes con ello.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

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. En algunas comunidades las aguas negras van directamente a los ríos que pasan alrededor de éstas.

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 un 90% de los hogares del casco urbano y algunas comunidades limítrofes. Se estima que a finales del año 2012 se cobrará de quince a veinte quetzales mensuales con el fin que puedan dar cobertura a las comunidades restantes, el vertedero municipal autorizado se encuentra en el parcelamiento Cun Cun.

Las comunidades de El Pilar, El Arenal, El Milagro cuentan con su propio sistema de servicio de extracción de basura y vertedero autorizado.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

No existe planta de tratamiento, la Municipalidad no posee los recursos económicos necesarios para una infraestructura de este tipo, aunque contempla un proyecto que consiste en separar de la basura recolectada, lo orgánico para que pueda ser aprovechado como abono.

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 a la población. El 36% posee el servicio lavable, 61% letrina y 3% carece de él, tal es el caso en la lotificación La Promesa.

1.5.10 Cementerio

El cementerio general que se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal; éste reúne las condiciones mínimas para su funcionamiento. La cantidad que cobra la Municipalidad para la construcción de un mausoleo es de Q 100.00 por metro cuadrado, pago que realizan cada seis años.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los elementos necesarios que se tiene para el desarrollo de toda actividad productiva, como los sistemas de unidades de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso y otros.

1.6.1 Unidades de mini – riegos

El Ingenio Magdalena, S.A. dispone de varios tipos de riego tales como: gravedad, aspersión, mini aspersión, pivotes y avance frontal. La finca Monte

Alto (productor de limón persa) utiliza un sistema de riego por aspersión, otras fincas retienen el agua de los ríos, por lo que manejan presas para canalizarla como fuente de riego, en época de invierno también es aprovechada el agua de la lluvia.

1.6.2 Centros de acopios

Su función primordial, es reunir y centralizar la producción de pequeños productores para luego competir en calidad, cantidad y precio en los mercados locales.

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. Actualmente no existen centros de acopio, los productores de caña de azúcar venden su producción directamente al Ingenio Magdalena, otros productos son ofrecidos al detallista, mayorista y consumidor final, también son utilizados para autoconsumo.

1.6.3 Mercados

Únicamente existe mercado municipal en el área urbana, cuenta con espacios físicos para venta de zapatos, granos básicos, ropa, frutas, verduras, variedad de accesorios, comedores, y carnicerías.

Posee 18 locales interiores y 10 exteriores con una tarifa de Q. 100.00 y Q 150.00 al mes, 80 puestos con derecho a piso de plaza, que incluye tarima y suelo, el usuario cancela Q. 1.00 por m² al día. Los días de mercado son viernes, sábados y domingos.

1.6.4 Vías de acceso

Lugar por donde las personas y vehículos transitan, así mismo se puede indicar que es el camino que conduce de un lugar a otro.

Las vías principales de acceso a la cabecera municipal son: Carretera Internacional del Pacífico Ruta CA-2 hasta la altura de Siquinalá en el kilómetro 82, donde entronca su vía de acceso a una distancia de nueve kilómetros. Se encuentra a 34 kilómetros de la cabecera departamental y 92 kilómetros con la ciudad capital, ambas por la vía asfáltica.

En el caso urbano las calles están adoquinadas, para llegar a los centros poblados y aldeas, la carretera es de terracería, en época de lluvia son transitables pero con inconvenientes.

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 área urbana no existen puentes, únicamente en el área rural, a la mayoría no se les ha dado mantenimiento.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

Tabla 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Infraestructura Productiva
Puentes Área Rural
Año: 2012

Centro poblado	Nombre
Caserío Tierra Nueva	Colorado
Caserío Las Flores	El Jute
Lotificación La Promesa	El Jute
Colonia La Campiña	Nopalera
Parcelamiento Cun Cun	El Carmen, Mazate y Barriales
Aldea El Arenal	El Colojate
Finca Costa Brava	Juilín
Para el parcelamiento El Pilar	San Patricio
Entre Santa Lucía Cotzumalguapa y La Democracia	Acomé
Caserío Tierra Nueva	Puente colgante
Callejón a Casillas	Puente colgante
Asentamiento La Bendición	Cangrejito y Obispo
Aldea El Pilar	Puente destruido
Aldea Las Delicias	Puente destruido

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los puentes de aldea el Pilar y Las Delicias requieren de infraestructura para reconstruirlos, los dos que existen en el asentamiento La Bendición están muy deteriorados, los restantes a pesar de la falta de mantenimiento aún se encuentran en buen estado.

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

amplía la generación de energía eléctrica, con más inversión en un turbo generador condensando de 16.5 MW para la producción de dicho insumo, con capacidad de 53.5 MW (megavatio) y en una nueva línea de transmisión eléctrica para incrementar la entrega al sistema eléctrico nacional, mientras que 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 en general por la generación de energía para el uso doméstico.

1.6.7 Telecomunicaciones

Cuentan con servicios de telefonía residencial, móvil, servicio de correo, radio, televisión nacional y cable, internet.

El 26 de junio del 2012 fue inaugurado por el alcalde municipal el proyecto de internet ubicado en el parque municipal, no tiene ningún costo.

1.6.8 Transporte

Los habitantes cuentan con el servicio extraurbano, es proporcionado por transportes Dorita, 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, el precio del servicio es de Q 20.00., continua hacia Ceiba Amelia, La Gomera, El Paraíso y Sipacate.

Para movilizarse a otras aldeas el servicio es suministrado por Transportes Mensajera, Esmeralda, Gabriela, Gómez y para trasladarse a las colonias más cercanas utilizan los mototaxi también conocidos como –tuc tuc-, estos cobran

Q. 5.00, la agroindustria azucarera proporciona transporte para sus colaboradores.

1.6.9 Rastros

Existe un rastro municipal llamado El Nuevo, ubicado a 50 metros del Cementerio Municipal, es utilizado para destazar ganado mayor y menor, está regulado por la Municipalidad.

Aunque en junio del año 2012 fue cerrado temporalmente, según la administración por orden del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- el rastro no llena los requisitos mínimos de higiene, está en remodelación para su nuevo funcionamiento, el área rural no cuenta este servicio.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En este apartado se describe como está conformada la organización de la población del Municipio, el desarrollo nivel económico y social; dentro de las cuales se pueden mencionar los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDES-, Comités, Asociaciones Sociales, 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.

- Comité de padres de familia

Organizados para velar que la educación que reciben sus hijos sea la adecuada, participar en reuniones en temas como cuotas de colegiaturas, uniformes,

mejoras en infraestructura. Únicamente existen en los centros educativos privados del casco urbano.

- **COCODES**

Su función es mejorar la situación económica y social de la comunidad y así generar desarrollo para los pobladores a través de la participación, ante la Municipalidad y organizaciones de apoyo, actualmente son 18, distribuidos en los diferentes centros poblados del área rural.

- **COMUDES**

Tratan temas de interés para el Municipio, 46% se localizan en el área rural y 54% en el área urbana, su fin es velar por que se cumplan fielmente la naturaleza, principios, objetivos y funciones del Sistema de Consejos Comunitarios de Desarrollo.

1.7.2 Organización productiva

Han sido creadas con el propósito de generar desarrollo económico para la comunidad y mejorar la calidad de vida de los habitantes, dentro de ellas se encuentran:

- **Comités de transportistas de mototaxis –tuc tuc**

Creado con el objetivo de tener mejores oportunidades en el mercado; así como brindar un buen servicio a la comunidad, se encuentra a cargo de la Municipalidad.

- **Programa de Financiamiento para Mujeres Cremifijo -BANRURAL-**

En el año 2009 por medio del Banco de Desarrollo Rural, S.A., fue creado un programa de financiamiento dedicado a las mujeres trabajadoras, consiste en otorgar crédito a grupos de 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.

El objetivo es que las mismas personas que lo solicitan se sirvan de fiadoras; si son sujetos del crédito y aprobado, el efectivo es depositado a la cuenta personal, los requisitos para obtenerlo es disponer de una cuenta bancaria, llenar la solicitud, adjuntar copia de recibo de agua, luz o teléfono, cédula o DPI.

- **Cooperativa COIPLLOT**

Ubicada en el parcelamiento El Pilar, inició actividades en el año 2012, cuenta con 32 asociados, creada para los pequeños productores de leche, de esta forma se apoyan para poder generar mayor utilidades.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En el Municipio 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

- **Policía Nacional Civil**
- **Centro de Salud**
- **Juzgado de Paz**
- **Coordinación de Educación**
- **RENAP**

1.8.2 Instituciones municipales

- **Municipalidad**

- Bomberos Municipales

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

En el Municipio no existen este tipo de organizaciones.

1.8.4 Privadas

- Cooperativa de Leche COIPLLOT
- Instituciones bancarias (Banco de Desarrollo Rural S.A. – BANRURAL-, Banco G&T Continental S.A., Banco Agromercantil, S.A. y Banco Azteca S.A.)
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

1.8.5 Instituciones internacionales

En el Municipio no existen este tipo de instituciones.

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. Los requerimientos se describen por centro poblado. Ver anexo 1.

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; es por ello que se detectaron algunos riesgos de tipo natural, socio natural y antrópico.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La situación de riesgo que viven los habitantes de las distintas comunidades es

latente, 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.

- **Riesgos naturales**

Las familias se encuentran en riesgo porque existen hogares ubicados a orillas de ríos, donde las constantes lluvias en época de invierno pueden llegar a provocar que las corrientes se lleven las casas, así mismo las vías de acceso son bastante difíciles de transitar en esta época. Las secuelas que pueden dejar son destrucción de cosechas, infraestructura en las viviendas, y hasta pérdidas humanas.

Las comunidades afectadas son: Colonia El Recreo, aldea Las Delicias, asentamiento La Bendición, parcelamiento Cun Cun, parcelamiento El Pilar y caserío Tierra Nueva.

- **Riesgos socio naturales**

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia interviene la acción del hombre. Una de las causas es la falta de control de desechos sólidos, también la basura generada de los productos tóxicos utilizados en la actividad agrícola, al ser estorbado el rumbo de los ríos estos pueden desbordarse y provocar pérdidas lamentables, los de mayor contaminación son: río Achihuate, Mazate y Cuilin.

- **Riesgos antrópicos**

La actividad humana en las comunidades ha provocado la aceleración de los procesos naturales y una serie de riesgos como por ejemplo aguas servidas, desechos sólidos, pesticidas y la forma de satisfacer sus necesidades fisiológicas.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

Tabla 4
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Riesgos Antrópicos
Año: 2012

Tipo	Ubicación	Causa	Efecto
Tratamiento de aguas servidas	Área urbana y rural	No se dispone de una planta de tratamiento	Contaminación, por las aguas servidas que se drenan a los ríos y en ocasiones son utilizados en actividades del hogar.
Tratamiento de desechos sólidos	Área rural	La mayoría de la población quema la basura, por la falta de un sistema de recolección de basura.	Contaminación en el medio ambiente y de los recursos naturales.
Deforestación	Área rural	En algunos lugares se observan extensiones de tierra desolada, debido a la tala inmoderada de este recurso.	Inundaciones, debido a que los árboles absorben el agua de lluvia, deterioro de los suelos y sequías.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El tratamiento de las aguas servidas y los desechos sólidos es uno de los problemas representativos, solo existe un camión recolector de basura para el área urbana y rural.

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.

- Inexistencia de un programa de conservación de los recursos naturales.
- Deficiencia e infraestructura para el tránsito vehicular, inexistencia de drenajes y deterioro de puentes.

- La falta de oportunidades de trabajo que contribuyan al mejoramiento de calidad de vida de la población.
- Falta de programas educativos que incentiven a las familias para enviar a sus hijos a la escuela y evitar la deserción escolar.

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

Dentro de este proceso se estudiaron las siguientes etapas:

- **Planeación**

Las comisiones municipales no tienen una planificación definida, no disponen de estrategias, no existen reglamentos internos, políticas que sirvan de guía para una buena coordinación de las actividades laborales; la mayoría sabe de forma verbal el horario de su jornada y las funciones por la cual fue contratado.

- **Organización**

En la actualidad la administración municipal cuenta con 217 colaboradores que conforman el personal administrativo, operarios, técnicos y colaboradores de campo. 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, el Juzgado de Asuntos Municipales, La Unidad de Gestión Ambiental Municipal – UGAM-.

- Integración

La administración no tienen un departamento de recursos humanos lo que conlleva a una inadecuada selección de personal; las contrataciones se hacen por medio de referencias entre las unidades administrativas para luego ser trasladado al Concejo Municipal y al Alcalde para su respectiva aprobación.

- Clima organizacional

El espacio físico es limitado, no disponen de servicios sanitarios dentro de las oficinas, sin embargo se construye un nuevo edificio municipal, el cual está a un costado del actual y se espera ocuparlo en octubre del año 2012.

- Comunicación

La comunicación es efectiva, se respetan los canales establecidos, la forma de transmitir la información es verbal y escrita, a través del correo personal, cartas o memorándum, carecen del servicio de internet.

- Control

Mensualmente el Alcalde solicita y aprecia los resultados de los departamentos para revisar si cumplen con los objetivos establecidos, de igual forma lo hacen los encargados de las distintas unidades, respecto al Plan Operativo Anual – POA- las obras son monitoreadas constantemente.

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, 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 siguiente cuadro:

Cuadro 9
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla
Ejecución Presupuestaria de Egresos
Años: 2008-2010
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2008			2009			2010		
	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
Actividades centrales	469,000	122,141	346,859	78,138	74,758	3,380	227,721	64,721	163,000
Proyecto central				599,907	948,907	(349,000)	370,042	370,042	
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
Gestión de la educación				28,600	28,600		311,575	131,028	180,547
Asistencia social y salud							443,605	380,505	63,100
Proyectos productivos agropecuarios	729,550	775	728,775				918,321	82,680	835,641
Servicios de seguridad y justicia									
Red Vial	3,377,626	2,628,106	749,520	23,042,652	23,754,870	(712,218)	9,247,219	8,804,399	442,820
Desarrollo urbano y rural	565,819	24,743	541,076	540,832	540,832		1,907,794	1,807,794	100,000
Emergencias y calamidades públicas							1,028,969	1,026,626	2,343
Gestión social educativa									
Comisariato municipal							20,913		20,913
Seguridad pública									
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
Actividades centrales	10,931,338	8,872,340	2,058,998	14,608,509	14,353,523	254,986	15,468,767	15,029,363	439,404
Mejoramiento de la salud y ambiente				687,591	485,722	201,869	289,414	231,761	57,653
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
Cultura y deportes	180,000	31,548	148,452	264,120	141,761	122,359	62,230	54,950	7,280
Emergencias y calamidades públicas				59,000		59,000			
Comisariato municipal							353,528	322,097	31,431
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

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

Al comparar el presupuesto ejecutado del año 2008 con el 2009, este último incrementó 100%, debido a que existen rubros que sobrepasaron el valor que se había dejado presupuestado.

De acuerdo al presupuesto el estado de resultados en los años 2008 al 2009 se obtienen utilidades, diferente para los años 2010 al 2012 el resultado es pérdida pues los ingresos disminuyen, en el balance general se hace referencia para los años 2008 al 2012. Ver anexos 2 y 3.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

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

1.12.1 Flujo comercial

La principal actividad agrícola es la producción de caña de azúcar, sin embargo no es exportable sino sometida a procesos agroindustriales. Existen productores medianos que cultivan otros productos pero que su distribución es a nivel local y en pequeña proporción es para consumo familiar.

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 Lucía Cotzumalguapa, La Gomera, Escuintla, Siquinalá y Amatitlán.

Los bienes muebles y de consumo masivo que ingresan son:

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

La producción que se exporta al extranjero es el limón persa y el azúcar, los demás productos son distribuidos a nivel local y regional.

1.12.2 Flujo financiero

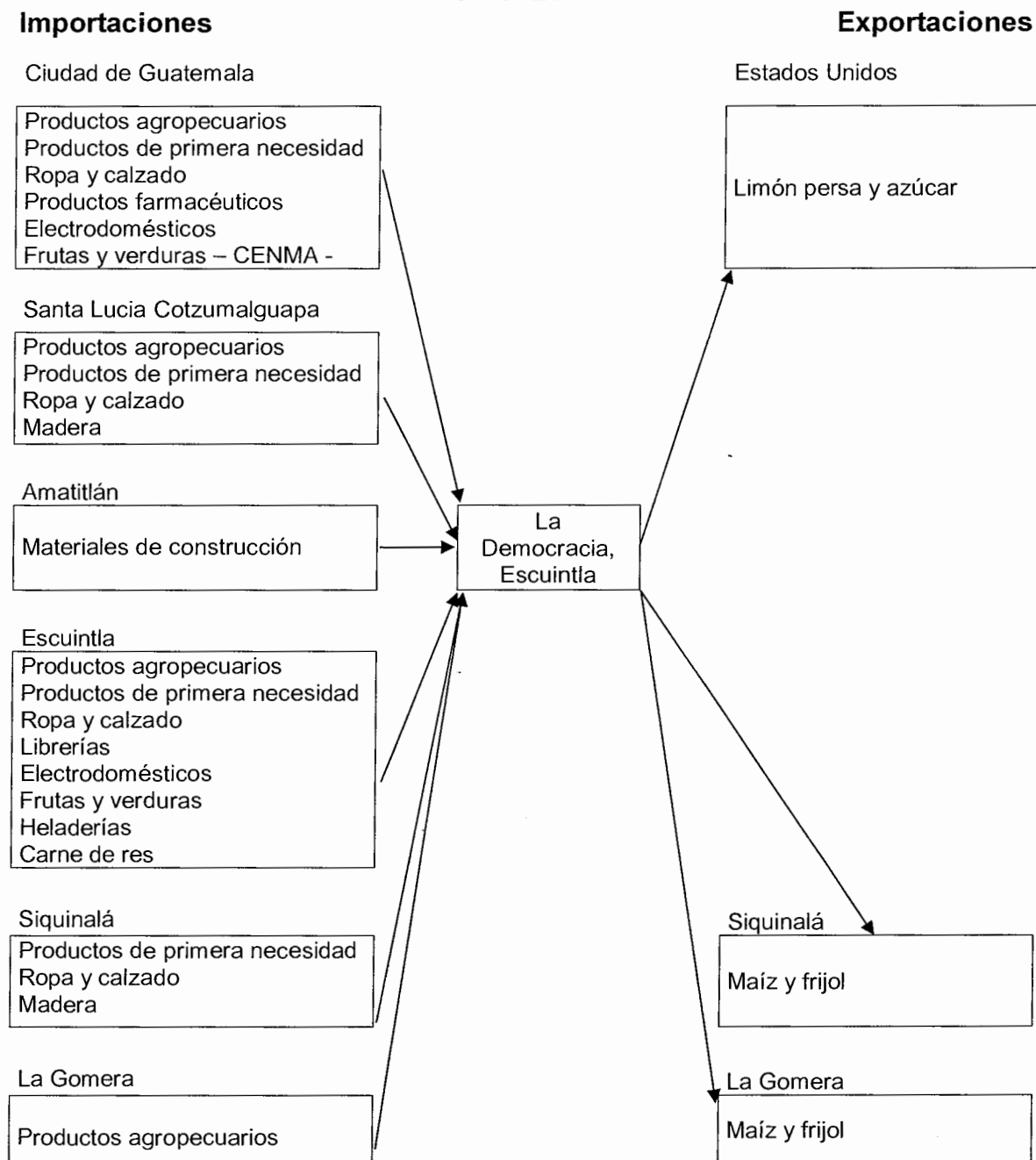
Constituye la entrada y salida de valores monetarios en efectivo o documentos en particular las remesas familiares. Las entidades financieras Banco Agromercantil S.A., Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco G&T Continental, S.A. y Banco Azteca, S.A., ofrecen servicios de apertura de cuentas de ahorro, depósitos monetarios, créditos, envío y recepción de remesas familiares, entre otros.

- Ingresos por concepto de remesas familiares

Son recursos económicos que han influido en el desarrollo del país, flujo migratorio está constituido por la población que sale del lugar de origen en busca de fuentes de empleo a Estados Unidos de América, para mejorar su situación económica.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

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



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se define como está compuesta la relación de tenencia de la tierra, su forma de uso y potencial, así como también las diferentes actividades productivas que forman parte del desarrollo económico del Municipio.

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, el uso, potencial 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

Los pequeños productores agrícolas poseen esta riqueza pero en pequeñas parcelas, otros se ven en la necesidad de arrendar para producirlas, del cual se valen para llevar el sustento familiar y poder cubrir las necesidades básicas. Comparado con las grandes extensiones de tierra que se ha apropiado las fincas productoras de caña de azúcar, la mayor parte está concentrada en estos ingenios.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

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

Cuadro 10
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Tipo	Censo 1979				Censo 2003				Encuesta 2012			
	Cantidad	%	Superficie manzanas	%	Cantidad	%	Superficie manzanas	%	Cantidad	%	Superficie manzanas	%
Propias	433	58.91	44,925	94.93	383	84.55	17,544	82.29	265	67.95	10,819	68.00
Arrendamiento	66	8.98	2,228	4.71	50	11.04	3,762	17.64	64	16.41	2,545	16.00
Colonato	223	30.34	161	0.34	1	0.22	1	0.00	0	0.00	0	0.00
Usufructo	0	0.00	0	0.00	16	3.53	13	0.06	61	15.64	2,546	16.00
Ocupada	0	0.00	0	0.00	1	0.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Otra forma	13	1.77	12	0.03	2	0.44	1	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	735	100.00	47,326	100.00	453	100.00	21,321	100.00	390	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.

La propiedad privada ha disminuido en 26% y las arrendadas han aumentado en 41% en relación a la cantidad de los censos 1979 y 2003, en superficie del censo 2003 y encuesta 2012, la variación es de 14%, la tierra cada vez se concentra en pocas manos.

Las tierras en usufructo es otra forma de tenencia donde los propietarios le entregan las tierras a segundas personas para que se beneficien durante un tiempo determinado sin realizar algún pago. De acuerdo al Censo Agropecuario del año 2003 aumentó 12% en relación a la encuesta 2012.

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, hortalizas, entre otros. Otra parte es utilizada para bosques pequeños y pastos.

- Cultivos temporales

Se encuentran los cultivos cuyo ciclo de crecimiento es menor a un año, tienen que ser nuevamente plantados después de su cosecha, como el maíz, frijol, hortalizas y maicillo. Pueden darse una, dos o hasta tres veces en el año.

- Cultivos permanentes

Están representados por los cultivos que ocupan la misma superficie durante un largo período de tiempo, no necesitan ser plantados nuevamente después de cada cosecha, tales como: café, caña de azúcar, cacao, árboles y arbustos.

- Bosques y montes

Área ocupada para bosques, montes y árboles naturales que tengan valor por su leña, madera o productos forestales. Otra forma es la tierra para pastos, dedicada para pastoreo, corte y pasto naturales, que sirve como alimento para el ganado bovino y animales domésticos.

A continuación se presentan el siguiente cuadro:

Cuadro 11
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	14	1,669	5	32	
Cultivos permanentes	15,570	31	24,291	79	7,709	49
Pastos	23,751	47	3,140	10	8	
Bosques	1,610	3	521	2	80	1
Otras tierras	2,633	5	1,001	3	8,080	50
Total	50,807	100	30,622	100	15,910	100

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.

Los cultivos permanentes son los que ocupan la mayor parte de la tierra, en el año 2012 en comparación a los Censos Agropecuarios 1979 y 2003 han aumentado 49%, básicamente está representado por el cultivo de caña de azúcar, la tierra para pastos disminuyó 37%.

2.1.3 Concentración de la tierra

Guatemala es considerado como un país rural, a lo largo de la historia uno de los problemas sociales más importantes a nivel nacional es la tenencia y concentración de la tierra, del cual no escapa el municipio la Democracia que pocos tienen mucha tierra y la mayoría poseen muy poca o carecen de ella. La concentración de tierra se basa en la cantidad de propietarios que la tienen.

A continuación se presenta la siguiente tabla

Tabla 5
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Clasificación de las Fincas Según Tamaño
Año: 2012

Estrato	Extensión
Micro fincas	Menores de una manzana
Fincas sub familiares	De una a menos de 10 manzanas
Fincas familiares	De diez a menos de 64 manzanas
Fincas multifamiliares medianas	De una a menos de 20 caballerías
Fincas multifamiliares grandes	De 20 caballerías a más

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.

Existe diversidad de extensiones de tierra como unidades económicas que con el transcurso del tiempo se dan modificaciones en los diferentes estratos, predominan las fincas sub familiares y son utilizadas por la población para la siembra de maíz, frijol, caña de azúcar, tomate, entre otros.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Microfinca	286	39	124	
Sub familiar	334	46	1,697	3
Familiar	50	7	940	2
Multifamiliar mediana	55	7	26,368	52
Multifamiliar grande	11	1	21,792	43
Total	736	100	50,921	100
Censo 2003				
Microfinca	121	27	56	
Sub familiar	245	53	935	4
Familiar	40	9	946	5
Multifamiliar mediana	44	10	15,146	71
Multifamiliar grande	3	1	4,238	20
Total	453	100	21,320	100
Encuesta 2012				
Microfinca	339	89	12	
Sub familiar	11	3	40	
Familiar	2	1	30	
Multifamiliar mediana	11	3	2,276	15
Multifamiliar grande	14	4	13,552	85
Total	377	100	15,910	100

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 siguiente censo realizado en el año 2003 sigue la misma tendencia.

En la encuesta 2012 sufre una disminución que da lugar a concentrarse en las fincas multifamiliares grandes de 85% de la tierra en poder de catorce propietarios.

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. Se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 13
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		
Total	736	100.00	50,921.07	100.00			15,653.23	6,599.12
Censo 2003								
Microfinca	121	26.71	56.31	0.26	26.71	0.26	123.93	21.01
Sub familiar	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		
Total	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
Tamaño	Finca	%	Superficie	%	Acum. x_i	Acum. y_i	$x_i(y_{i+1})$	$y_i(x_{i+1})$
Sub familiar	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		
Total	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.

⁶ Genaro 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:

$$CG = \frac{\sum xi (yi +1) - \sum yi(xi+1)}{100}$$

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

Censo Agropecuario 1979

$$CG = \frac{15,652.23 - 6,599.07}{100} = 90.53 \quad \frac{90.53}{100} = \mathbf{0.9053}$$

Censo Agropecuario 2003

$$CG = \frac{17,970.85 - 9,350.77}{100} = 86.2 \quad \frac{86.2}{100} = \mathbf{0.862}$$

Encuesta 2012

$$CG = \frac{11,090.69 - 1,570.31}{100} = 95.2 \quad \frac{95.2}{100} = \mathbf{0.952}$$

Para el año de 1979 la concentración de la tierra fue de 0.9053, el año 2003 0.8620 y según encuesta del año 2012 0.9520, lo que se determina con este dato es que la tierra se encuentra más concentrada en relación a los años en estudio.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

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 en grado de concentración de este recurso natural”.⁷

Según los resultados de la encuesta se determina un nivel de concentración muy alto de 0.9520, comparado con los datos realizados en los Censos Agropecuario de los años 1979 y 2003.

2.1.5 Curva de Lorenz

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

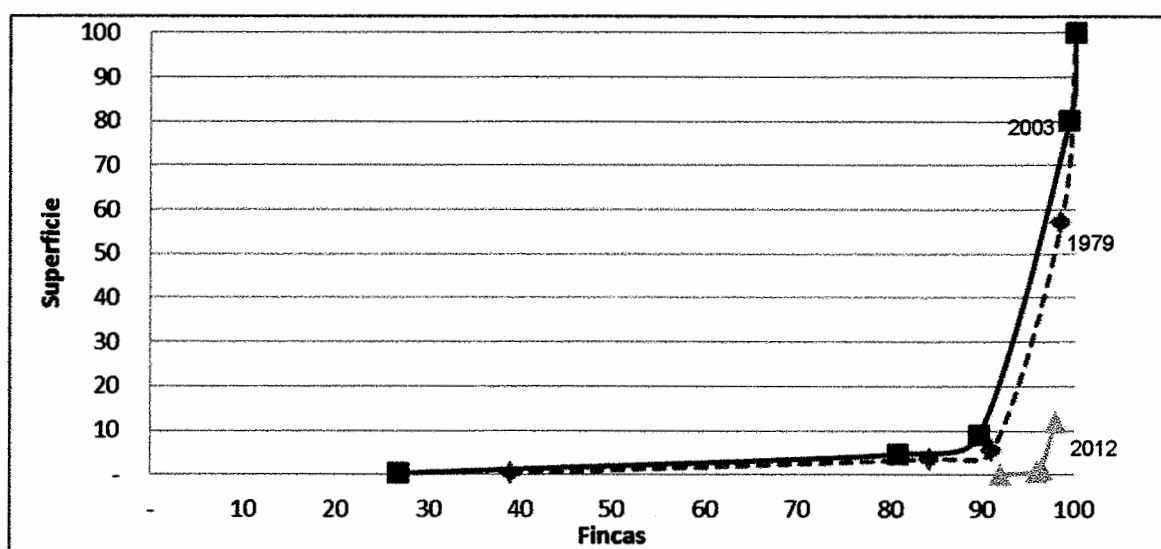
“La curva de Lorenz mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se trazan con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies. En el eje X se consigna la variable acumulación de fincas y en el eje de la Y se ubican los valores de la superficie. Los puntos de la curva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

⁷ Ibid. p. 1.

lugar de estudio”.⁸

A continuación se presenta la siguiente 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.

La curva de Lorenz del año 1979 muestra que ya existía concentración de tierras, pero durante los siguientes veinticuatro años hubo una leve desconcentración que es el año 2003 donde se determinó que en los últimos nueve años se ha concentrado mayormente por la expansión del cultivo de caña de azúcar de ingenios propios del lugar y personas que han vendido sus tierras para ese cultivo en mayor proporción a las fincas multifamiliares grandes.

⁸ Loc Cit.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Cada actividad productiva tiene una participación determinante en la economía, así mismo contribuyen con la generación de empleo, las actividades productivas que generan ingresos a los habitantes son: el sector agrícola, pecuario, artesanal, de comercio y servicios.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 14
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
Pecuaría	224	14	2,268,725
Artesanal	7		375,000
Comercio y servicios	797	49	
Total	1,639	100	136,932,257

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En generación de empleo la actividad agrícola representa 73% y la pecuaría 27%, en relación al total de ambas, no obstante el valor de la producción está marcado por la actividad agrícola con 98%.

2.2.1 Agrícola

Se diagnosticó 58 unidades productivas agrícolas, que corresponden al 8% del total de unidades productivas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 15
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato producto	Cant	Mnz.	Unidad medida	Volumen	Rend.	Precio Q	Valor Q	Nivel tecn.
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	12	Quintal	1,238	100	135	167,130	I
Frijol	2	4	Quintal	118	34	375	44,250	I
Caña de azúcar	1	1	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
Multi familiar mediana	4	745		560,124			27,992,804	
Caña de azúcar	3	530	Tonelada	40,124	76	200	8,024,804	IV
Limón persa	1	215	Cajas	520,000	2,422	38	19,968,000	IV
Multi familiar grandes	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	7,738		1,092,448			134,288,532	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cultivo de la caña de azúcar requiere de grandes extensiones de tierra, está concentrado en las fincas familiares medianas y multifamiliares grandes, representa 96% de manzanas cultivadas, se marca la diferencia entre las microfincas y fincas sub familiares que no alcanzan 1% a pesar de ser la subsistencia de los pequeños productores, no poseen tierras para sus cultivos.

2.2.2 Pecuaria

Esta actividad brinda una contribución importante en los ingresos de la economía local, las principales actividades son: la crianza y engorde de ganado

bovino, crianza y engorde de ganado porcino, crianza y engorde de gallinas, crianza y engorde de pollos, crianza y engorde patos.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 16
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	Precio de ventas en Q	Valor de la producción en Q
Microfincas	157		886		364,450
Ganado bovino					236,000
Vacas	7	Cabeza	29	7,600	220,400
Terneros	1	Cabeza	1	2,600	2,600
Ternereras	3	Cabeza	5	2,600	13,000
Ganado porcino					60,800
Ganado porcino	33	Unidad	73	800	58,400
Lechones	1	Unidad	8	300	2,400
Aviar					67,650
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	34		177		761,075
Ganado bovino					712,900
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
Ternereras	4	Cabeza	13	2,600	33,800
Ganado equino					40,000
Caballos	1	Cabeza	2	20,000	40,000
Ganado porcino					2,400

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen y valor de la producción	Precio de ventas en Q	Valor de la producción en Q
Ganado porcino	3	Unidad	3	800	2,400
Aviar					5,775
Crianza					
Gallinas	5	Unidad	36	100	3,600
Patos	4	Unidad	24	75	1,800
Chompipes	1	Unidad	3	125	375
Familiares	8		201		952,900
Ganado bovino					948,000
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
Ternereras	1	Cabeza	27	2,600	70,200
Terneros	1	Cabeza	12	2,600	31,200
Ganado porcino					1,600
Ganado porcino	1	Unidad	2	800	1,600
Aviar					3,300
Crianza					
Gallinas	1	Unidad	28	100	2,800
Chompipes	1	Unidad	4	125	500
Multifamiliar mediana	6		63		190,300
Ganado bovino					185,400
Vacas	1	Cabeza	22	7,600	167,200
Terneros	1	Cabeza	3	2,600	7,800
Ternereras	1	Cabeza	4	2,600	10,400
Ganado porcino					1,600
Ganado porcino	1	Unidad	2	800	1,600
Aviar					3,300
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 89% del total de las actividades pecuarias, crianza y engorde de ganado porcino 4%, la crianza y engorde de gallinas, pollos, patos y chompipes 5% y el ganado porcino que solo se encuentra en las fincas subfamiliares 2%.

2.2.3 Artesanal

En las actividades artesanales se destacan la herrería y la carpintería, pequeños talleres dirigidos por el dueño y su familia. Para su elaboración utilizan instrumentos no muy sofisticados, algunos no dedican tiempo completo si no horas de la tarde o fines de semana.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Según Tamaño de Empresa y Producto
Pequeño Artesano
Año: 2012

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Trabajadores No.	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Herrería	5		5			264,000
Puertas	2	Unidad	2	120	1,200	144,000
Balcones	2	Unidad	2	240	450	108,000
Ventanas	1	Unidad	1	24	500	12,000
Carpintería	2		2			111,000
Trinchante	1	Unidad	1	18	3,500	63,000
Comedor	1	Unidad	1	12	4,000	48,000
Total	7		7			375,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad artesanal está representada por la herrería con 70%, dentro del cual 55% se elaboran puertas. El 17% del total del valor de la producción lo

representa la elaboración de trinchantes, seguido de amueblados de comedor 13%. La elaboración de los artículos en cada una de estas actividades puede variar en precio y tamaño, de acuerdo a los requerimientos del cliente.

2.2.4 Turística

Existen atractivos turísticos como los monumentos de piedra que están ubicados en el parque central del casco urbano y el museo, sin embargo no genera mayor ingresos turísticos.

2.2.5 Agroindustrial

Dentro de esta actividad se puede mencionar el proceso de la elaboración del azúcar en el Ingenio Magdalena, el mayor aporte para el Municipio es la generación de fuentes de empleo, que abarca desde la siembra de la caña de azúcar hasta el transporte del producto final.

2.2.6 Industrial

No existen empresas que desarrollen esta actividad en el Municipio.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se hace referencia acerca de los productos agrícolas predominantes, en especial las características de la producción de maíz, clima, suelo, meses de siembra, proceso productivo y destino de la producción.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad productiva tiene como factor determinante el recurso tierra que contribuye a satisfacer las necesidades de la población. Existen variedad de cultivos, las características del suelo y clima hacen que pueda darse cualquier clase, la producción agrícola se concentra en granos básicos.

3.1.1 Cultivos principales

El cultivo predominante en el Municipio es la caña de azúcar, sin embargo únicamente genera empleo ya que es trasladada a los ingenios para luego ser procesada. La producción de maíz y frijol es la que los pequeños productores siembran en su mayoría, otros son cultivados pero en menor escala como por ejemplo: limón persa, banano, papaya y hortalizas.

3.2 PRODUCCIÓN DE MAÍZ

A pesar de no ser el producto con mayor producción, el cultivo del maíz es el que predomina dentro de los pequeños productores, pues la mayoría que tiene pequeñas parcelas aprovechan para sembrarlo, genera ingresos para el sustento familiar y para el autoconsumo.

En ese sentido, por representar 20% de la producción agrícola se hace necesario estudiar su proceso.

3.2.1 Identificación del producto

Es una planta que pertenece a la familia de las Gramíneas, se identifica con el nombre científico de *Zea Mays*, lo forma un tallo erguido, macizo y hueco, peculiaridad que la diferencia de casi todas las demás gramíneas. Su rápido crecimiento le permite alturas que oscilan entre poco más de 60 centímetros a 2.5 metros de alto, las hojas alternas son largas y estrechas.

El tallo está compuesto a su vez por tres capas: una epidermis exterior, impermeable y transparente, una pared por donde circulan las sustancias alimenticias y una médula de tejido esponjoso y blanco donde almacena reservas alimenticias, en especial azúcares. Las hojas toman una forma alargada íntimamente arrollada al tallo, del cual nacen las espigas o mazorcas.

Cada mazorca consiste en un tronco o elote que está cubierto por filas de granos, la parte comestible de la planta, crece envuelta en hojas modificadas o brácteas

El polen de la panícula masculina, arrastrado por el viento, cae sobre estos estilos, donde germina y avanza hasta llegar al ovario; este fertilizado crece hasta transformarse en un grano de maíz. Por su gran masa de raíces superficiales, es susceptible a las sequías, intolerancia a suelos deficientes en nutrientes, y a caídas por severos vientos.

3.2.2 Características del producto

Existe una variedad de semillas de maíz dentro de las que se pueden mencionar: Baby, dulce, harinoso, dentado, reventón, y duro. Su color puede ser blanco, amarillo y negro.

En el Municipio se caracteriza la producción de maíz blanco tipo duro.

- **Requerimiento de clima y suelos**

Los suelos más idóneos para el cultivo de maíz son los de textura media (francos), fértiles, bien drenados, profundos y con elevada capacidad de retención de agua. En lugares de escasas precipitaciones, los de contextura relativamente pesada (arcillosos) dotados de alta capacidad relativa para retener el agua, son los más convenientes.

En comparación con otros cultivos, se adapta bastante bien a la acidez o alcalinidad del terreno, puede cultivarse con buenos resultados entre pH 5.5 y 7.0 aunque el óptimo corresponde a una ligera acidez (pH entre 5.5 y 6.5). El maíz es tolerable a los contenidos de sales en el suelo o en las aguas de riego, la parte superior de las raíces es la más sensible a estos efectos.

El clima en relación con las características del suelo es también fundamental para evaluar las posibilidades de hacer un cultivo rentable. En regiones frías y con fuertes precipitaciones, los suelos relativamente ligeros son preferibles por su facilidad para drenar y alta capacidad para conservar el calor. Las condiciones climáticas óptimas determinan el crecimiento de la planta con una duración de 150 a 170 días; lluvias de 600 a 1,000 msnm., por año y temperaturas mayores a dos grados centígrados.

- **Principales zonas de cultivo**

Se produce en todo el Municipio, sin embargo dentro de los poblados principales se encuentran los siguientes: parcelamiento y aldea el Pilar, finca Cun Cun, caserío Tierra Nueva, caserío El Arenal y lotificación La Promesa.

- **Meses de siembra y cosecha**

Existen dos épocas de siembra para el cultivo, ambas están condicionadas al régimen de lluvia.

- Primera siembra

Es la más importante, durante los meses de abril o mayo, la lluvia es más abundante y los días luz son más largos en esta época, si hay atrasos en la siembra se corre el riesgo de que el cultivo se vea expuesto a la incidencia de plagas y enfermedades. Cosechan en el mes de septiembre.

- Segunda siembra

Está determinada por las últimas lluvias de la primera siembra, se desarrolla entre el 15 de agosto al 15 de septiembre, para cosechar en el mes de diciembre o enero del año próximo.

En el Municipio la mayoría de productores siembran dos veces al año.

- Variedades de la zona

Dentro de la variedad de semillas, utilizan el maíz blanco duro, generalmente es de la cosecha anterior, seleccionan el grano más grande y sin deformaciones, su rendimiento aproximado es de 65 quintales por manzana cosechada. En escasas ocasiones usan los siguientes:

- a. El maíz HS-5 puede adaptarse a una altura entre 0 a 4,500 pies sobre el nivel del mar, su rendimiento promedio aproximado en condiciones normales es de 70 quintales por manzana cosechada.
- b. La variedad HA-28 desarrollada por el ICTA, puede sembrarse entre 0 a 3,600 pies sobre el nivel de mar, su rendimiento estimado es de 70 quintales por manzana.

- Otros aspectos agroquímicos

El maíz se adapta a altitudes que van desde 0 a 2,400 metros sobre el nivel del

mar, con diferentes rangos de temperatura. El grado de acidez del suelo debe estar comprendido entre un PH entre 5.5 y 6.5. Para el control de malezas, follaje y fertilización necesitará de agroquímicos que ayudan a fortalecer su crecimiento y de esta manera dar un mejor fruto.

3.2.3 Proceso productivo

Se refiere al proceso que debe seguirse para su producción, es ordenado y sistemático, si por alguna razón se atrasa uno de ellos, puede ocasionar pérdidas al productor.

Una adecuada preparación del suelo, ayuda a controlar malezas, controla algunas plagas y permite una buena germinación de la semilla. Se remueve la tierra para quitar todo tipo de maleza, se hacen surcos de cuatro a cuatro seis de largo, algunos productores utilizan maquinaria (tractores) pero requiere de posibilidades económicas, otros bueyes para arar y generalmente se hace con azadón.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Flujograma del Proceso Productivo
Producción de Maíz
Año: 2012

Actividad

Quitar toda maleza, hacer picado y volteado de tierra para formar surcos.

Dentro de los surcos se hacen agujeros y se depositan tres a cuatro semillas.

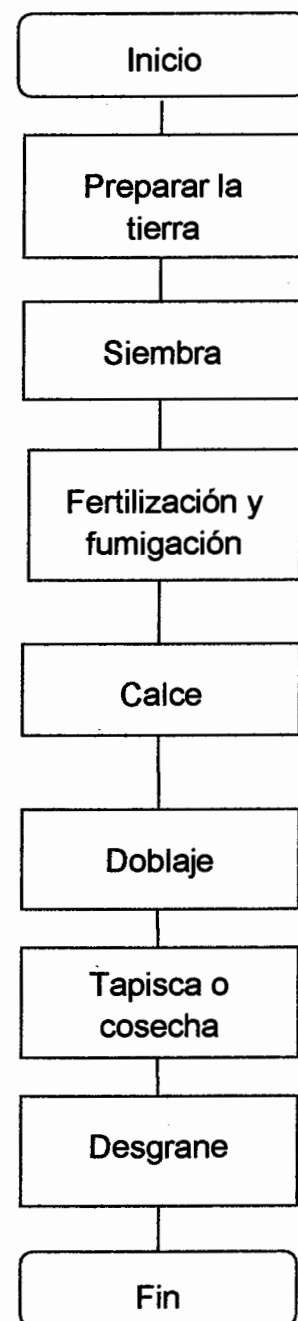
Aplicación de abono químico o fertilizantes, luego se fumiga para que las hojas alcancen su mejor follaje y estén libres de plagas.

Colocar tierra al tallo de la planta para reforzarla y evitar que el aire y la lluvia quiebren o doble la milpa por la altura que alcanza.

Esta práctica se realiza con el fin de secar el grano, el follaje debe estar amarillo o pálido.

Es el proceso de arrancar la mazorca de la milpa.

Consiste en quitar el maíz de la mazorca, puede ser aporreado dentro de costales o a través de una máquina desgranadora.



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

3.2.4 Niveles tecnológicos

La aplicación de los niveles tecnológicos mide el conocimiento y las técnicas que se utilizan. Para clasificarlos se considera los siguientes elementos de evaluación: suelos, agroquímicos, riego, asistencia técnica, crédito, semillas y mano de obra.

A continuación se detalla el nivel tecnológico por estratos en la producción de maíz.

Tabla 7
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Niveles Tecnológicos Producción de Maíz
Año: 2012

Estrato	Microfinca	Sub familiar	Familiares
Nivel tecnológico	Nivel I tecnología tradicional	Nivel I tecnología tradicional	Nivel II tecnología baja
Suelos	No se usan métodos de preservación	No se usan métodos de preservación	Se usan algunos métodos de preservación
Semillas	Criollas	Criollas	Mejorada
Agroquímicos	No se usan	No se usan	Se aplica en poca proporción
Riego	Cultivo de invierno	Cultivo de invierno	Aspersión
Asistencia técnica	No se usa	No se usa	Se recibe de proveedores agroquímicos y semillas
Crédito	No tiene acceso	No tiene acceso	Mínimo acceso
Mano de obra	Familiar	Familiar	Familiar y asalariada

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La forma para producirse en el Municipio es a través de procesos rudimentarios, con muy pocas extensiones de tierra y sin acceso a créditos, utilizan semillas de cosechas anteriores y la mano de obra es familiar, la mayoría se ubican en microfincas y fincas sub familiares.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción

Se refiere a las extensiones de tierra utilizadas en la producción, el volumen según el tamaño de finca, el precio de venta y los niveles tecnológicos empleados por los agricultores.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Volumen y Valor de la Producción de Maíz
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato producto	Cantidad unidades	Extensión manzanas	Unidad medida	Volumen	Rend.	Precio Q	Valor Q	Nivel Tecn.
Microfinca	31	11		812			109,620	
Maíz	31	11	Quintal	812	76	135	109,620	I
Sub Familiares	11	12		1,238			167,130	
Maíz	11	12	Quintal	1,238	100	135	167,130	I
Familiares	1	5		900			121,500	
Maíz	1	5	Quintal	900	180	135	121,500	II

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La mayor parte de la producción está concentrada en las fincas sub familiares, quienes poseen un recurso limitado para su producción, el precio de venta está determinado por la época de cosecha, a mayor cosecha este tiende a bajar.

3.2.6 Destino de la producción

De la producción de maíz en el Municipio únicamente 30% es distribuido en los mercados de los municipios aledaños, 70% es para el autoconsumo familiar, la concentración de los clientes se encuentra dispersos en la comunidad donde se produce, no existe un lugar específico como punto de venta debido a que el productor realiza ventas de uno o dos quintales.

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se describen los costos de producción que conlleva todo el proceso del cultivo del maíz, en base a la información proporcionada por agricultores del Municipio. Son los costos incurridos y aplicados en la obtención de un bien, insumos, mano de obra y costos indirectos cargados al proceso productivo.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

“Es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”.⁹

Los sistemas de costos son subsistemas de la contabilidad general, los cuales operan y controlan los detalles referentes al costo total de fabricación. La operación incluye, clasificación, acumulación, asignación y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos tendientes a determinar el costo unitario del producto.

- **Objetivos**
 - Proporcionar información oportuna y suficiente del costo de los productos para mejorar toma de decisiones.
 - Generar información para ayudar en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.
 - Determinar los costos unitarios para evaluar los inventarios de productos en proceso y artículos terminados

⁹ Perdomo Salguero M. L. 2001, “*Contabilidad de Costos IV*”, Guatemala, 4ta. Edición, p. 3.

- Generar informes sobre el costo de los artículos vendidos, para determinar los márgenes de utilidad bruta.
- Contribuir en la elaboración de presupuestos de la empresa, programas de producción, ventas y financiamiento.

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción están formados entre aquellos que son fijos y variables en donde el costo variable es aquel que se modifica de acuerdo a variaciones del volumen de producción de bienes o servicios, aumenta o disminuye conforme a los requerimientos de la producción. Mientras que los costos fijos son aquellos que no son sensibles a cambios.

4.2.1 Clasificación de los costos

Los sistemas de costos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- a) Según la época en que se determinan.
 - b) Por las características de la producción.
 - c) La base del costo (momento en que se determinan los costos).
 - d) El método del costeo
- a) Según la época en que se determinan
- Sistema de costos históricos:
Son los que acumulan costos de producción reales, costos pasados o incurridos; lo cual puede realizarse en cada una de las órdenes de trabajo o en cada una de las fases del proceso productivo.
 - Sistema de costos predeterminados:
Son los que se calculan antes de realizar la producción sobre la base de condiciones futuras, las mismas se refieren a la cantidad de artículos que se

condiciones futuras, las mismas se refieren a la cantidad de artículos que se han de producir, los precios a que la gerencia espera pagar los materiales, el trabajo, los gastos y las cantidades que se habrán de usar en la producción de los artículos.

b) Por las características de la producción

- Costos por ordenes de fabricación:

Este método, consiste en la acumulación de costos para una unidad específica de producción, permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo por lote u orden de producto fabricado, generalmente se utiliza en empresas que hacen trabajos especiales o sobre pedidos.

- Método de costeo por procesos:

Es aplicable en aquellas industrias cuyos productos terminados requieren generalmente largos procesos, pasan de un centro a otro y corresponden a productos uniformes o más o menos similares. El énfasis principal está en la función tiempo y luego en el producto en sí para determinar el costo unitario, se divide el costo de producción del período entre el número de unidades terminadas.

c) La base del costo:

Desde este punto de vista, los costos de producción pueden establecerse con posterioridad a la conclusión del período de costos, durante el transcurso del mismo o con anterioridad a él. Por lo tanto, se clasifican en costos reales ó históricos, costos estimados y costos estándar

- Costos reales o históricos:

El costo que se acumula durante el proceso de producción de acuerdo con los métodos usuales de costeo histórico en contraste con el costo que se determina

con anticipación al proceso de producción. En el costeo real, los costos de los productos se registran sólo cuando éstos se incurren.

- **Costos estimados:**

Representan únicamente una tentativa en la anticipación de los costos reales y están sujetos a rectificaciones a medida que se comparan con los mismos, por consiguiente el costo estimado, es un cálculo hecho antes de comenzar la fabricación, del costo probable de un artículo.

- **Costos estándar:**

Es el más avanzado de los predeterminados y está basado en estudios técnicos que algunos autores llaman científicos, basado en la experiencia del pasado y experimentos controlados que comprenden; una selección minuciosa de los materiales, un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones y un estudio de ingeniería industrial sobre la maquinaria y otros medios de fabricación.

d) **De acuerdo al método de costeo**

- **Costeo absorbente o total:**

En este método se consideran como elementos del costo de producción la materia prima directa, la mano de obra directa y los costos indirectos, sin importar que dichos elementos tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción, los productos absorben todos los costos de fabricación.

- **Costeo directo:**

En este método, el costo de producción se integra con todas aquellas erogaciones de materia prima, mano de obra y costos indirectos. Todos los

costos de la empresa, de producción, distribución, administración y financiamiento se dividen en fijos y en variables.

Para la determinación del costo en la producción de maíz se ha considerado el método de costeo directo.

4.2.2 Elementos del costo

Al fabricar un artículo todos los costos de producción que se incurren son susceptibles de clasificarse en tres elementos: a) materia prima o insumos; b) mano de obra, y c) costos indirectos.

a) Insumos

Se considera como insumos a los elementos que tienen incidencia directa en la producción: semilla criolla o mejorada, fertilizantes, insecticidas, herbicidas y otros productos para la preservación de la producción, la cantidad depende del volumen de producción que se desea obtener en cada nivel tecnológico y tamaño de finca, constituyen el primer elemento del costo.

b) Mano de obra

Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados, fuerza de trabajo necesaria para el desarrollo de las diferentes actividades del proceso de producción, pueden dividirse en:

- Mano de obra directa

Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo en la elaboración del producto. Se consideran únicamente los salarios pagados a aquellos trabajadores que realmente participan en la fabricación del producto.

- **Mano de obra indirecta**

Comprende todos los trabajos de supervisión, registros y asistencia no empleados directamente en el producto manufacturado. Entre estos costos se cuentan los jornales de los capataces, personal que hace la limpieza, conductores de autocamiones, aprendices no especializados, empleados del departamento de costos, de recepción, almacenistas y otros similares., conforma el segundo elemento del costo.

En la producción de maíz, la mano de obra se caracteriza por la cooperación que existe entre los miembros que conforman la familia, no existe remuneración.

- c) **Costos indirectos**

Constituye el tercer elemento del costo y son todos aquellos que participan indirectamente en el proceso productivo, se pueden mencionar los siguientes: prestaciones laborales, cuotas patronales, costales de nylon y otros.

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

La hoja técnica del costo de producción muestra todos los elementos que entran en el costo de un producto, es diseñada mediante un estudio de rendimientos, de tiempos y movimientos basándose en condiciones normales de buena eficiencia, para poder determinar su consumo tanto en unidades como en valores.

4.3.1 Por producto y unidad de medida

Se elabora la hoja técnica para la producción de un quintal de maíz por tamaño de finca. Determina la cantidad necesaria que debe utilizar cada uno de los elementos del costo.

A continuación se presentan los siguientes cuadros:

Cuadro 19
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Maíz - Microfincas
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Datos encuesta Q	Datos imputados Q	Variación (+/-)
Insumos				21.64	21.64	-
Semillas			11.00	4.03	4.03	-
Semilla mejorada	Libra	0.3667	11.00	4.03	4.03	-
Fertilizantes			254.00	7.03	7.03	-
Foliar (20-20-20)	Libra	0.1000	9.00	0.90	0.90	-
Urea	Quintal	0.0250	245.00	6.13	6.13	-
Insecticidas			587.00	9.78	9.78	-
Blindaje	Litro	0.0167	109.00	1.82	1.82	-
Lannate	Litro	0.0167	140.00	2.33	2.33	-
Rienda	Litro	0.0167	338.00	5.63	5.63	-
Herbicidas			48.00	0.80	0.80	-
Gramoxone	Litro	0.0167	48.00	0.80	0.80	-
Mano de obra				22.00	35.62	12.75
Preparar la tierra	Jornal	0.0667		3.67	4.53	
Siembra	Jornal	0.0667		3.67	4.53	0.87
Fertilización y fumigación	Jornal	0.0333		1.83	2.27	0.43
Calce	Jornal	0.0333		1.83	2.27	0.43
Doblaje	Jornal	0.0500		2.75	3.40	0.65
Tapisca o cosecha	Jornal	0.0833		4.58	5.67	1.08
Desgrane	Jornal	0.0667		3.67	4.53	0.87
Bono incentivo 250/30		0.4000	8.33		3.33	3.33
Séptimo día (30.53/6)					5.09	5.09
Costos indirectos				1.00	14.63	13.63
Cuota patronal IGSS		11.67%	32.29		3.77	3.77
Costales	Unidad	1.0000	1.00	1.00	1.00	-
Total				44.64	71.89	26.39

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Cuadro 20
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Maíz – Fincas Sub familiares
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Datos encuesta Q	Datos imputados Q	Variación (+/-)
Insumos				29.82	29.82	-
Semillas			11.00	4.77	4.77	-
Semilla mejorada	Libra	0.4333	11.00	4.77	4.77	-
Fertilizantes			254.00	7.10	7.10	-
Foliar (20-20-20)	Libra	0.1083	9.00	0.98	0.98	-
Urea	Quintal	0.0250	245.00	6.13	6.13	-
Insecticidas			587.00	16.75	16.75	-
Blindaje	Litro	0.0333	109.00	3.63	3.63	-
Lannate	Litro	0.0333	140.00	4.67	4.67	-
Rienda	Litro	0.0250	338.00	8.45	8.45	-
Herbicidas			48.00	1.20	1.20	-
Gramoxone	Litro	0.0250	48.00	1.20	1.20	-
Mano de obra				20.85	33.77	11.94
Preparar la tierra	Jornal	0.0750		4.13	5.10	
Siembra	Jornal	0.0667		3.67	4.53	0.87
Fertilización y fumigación	Jornal	0.0375		2.06	2.55	0.49
Calce	Jornal	0.0333		1.83	2.27	0.43
Doblaje	Jornal	0.0583		3.21	3.97	0.76
Tapisca o cosecha	Jornal	0.0833		4.58	5.67	1.08
Desgrane	Jornal	0.0250		1.38	1.70	0.33
Bono incentivo 250/30		0.3792	8.33		3.16	3.16
Séptimo día 28.94/6					4.82	4.82
Costos indirectos				1.00	13.92	12.92
Prestaciones laborales		30.55%	30.61		9.35	9.35
Cuota patronal IGSS		11.67%	30.61		3.57	3.57
Costales	Unidad	1.0000	1.00	1.00	1.00	-
Total				51.67	77.50	24.86

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Cuadro 21
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Maíz – Fincas Familiares
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Datos encuesta Q	Datos imputados Q	Variación (+/-)
Insumos				31.70	31.70	-
Semillas			11.00	5.13	5.13	-
Semilla mejorada	Libra	0.4667	11.00	5.13	5.13	-
Fertilizantes			254.00	7.58	7.58	-
Foliar (20-20-20)	Libra	0.1167	9.00	1.05	1.05	-
Urea	Quintal	0.0267	245.00	6.53	6.53	-
Insecticidas			587.00	17.79	17.79	-
Blindaje	Litro	0.0375	109.00	4.09	4.09	-
Lannate	Litro	0.0375	140.00	5.25	5.25	-
Rienda	Litro	0.0250	338.00	8.45	8.45	-
Herbicidas			48.00	1.20	1.20	-
Gramoxone	Litro	0.0250	48.00	1.20	1.20	-
Mano de obra				21.54	34.88	12.36
Preparar la tierra	Jornal	0.0750		4.13	5.10	
Siembra	Jornal	0.0667		3.67	4.53	0.87
Fertilización y fumigación	Jornal	0.0500		2.75	3.40	0.65
Calce	Jornal	0.0333		1.83	2.27	0.43
Doblaje	Jornal	0.0583		3.21	3.97	0.76
Tapisca o cosecha	Jornal	0.0833		4.58	5.67	1.08
Desgrane	Jornal	0.0250		1.38	1.70	0.33
Bono incentivo 250/30		0.3917	8.33		3.26	3.26
Séptimo día (29.90/6)					4.98	4.98
Costos indirectos				1.00	14.35	13.35
Prestaciones laborales		30.55%	31.62		9.66	9.66
Cuota patronal IGSS		11.67%	31.62		3.69	3.69
Costales	Unidad	1.0000	1.00	1.00	1.00	-
Total				54.25	80.93	25.71

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Por la cantidad de insumos que utilizan las fincas sub familiares, existe una variación de 14% en el costo, comparado con las microfincas.

En la mano de obra, las microfincas utilizan el mayor porcentaje en relación a los tres estratos, representa 34% según datos encuesta, la emplean mayormente en el proceso de desgrane.

Existe aumento en el costo total en las fincas familiares, se debe al aumento en la cantidad de insumos, comparado con las tres unidades económicas

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Está integrado por los tres elementos del costo y refleja el costo directo total en la producción de maíz.

A continuación se presentan los siguientes cuadros:

Cuadro 22
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Costo Directo de Producción
Producción de Maíz - Microfincas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
Maíz		
Insumos	17,573	17,573
Semillas	3,275	3,275
Semilla mejorada	3,275	3,275
Fertilizantes	5,704	5,704
Foliar (20-20-20)	730	730
Urea	4,974	4,974
Insecticidas	7,944	7,944
Blindaje	1,475	1,475
Lannate	1,895	1,895
Rienda	4,574	4,574
Herbicidas	650	650
Gramoxone	650	650

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producto	Encuesta	Imputados
Mano de obra	17,864	28,924
Preparar la tierra	2,977	3,681
Siembra	2,977	3,681
Fertilización y fumigación	1,489	1,841
Calce	1,489	1,841
Doblaje	2,233	2,760
Tapisca o cosecha	3,722	4,601
Desgrane	2,977	3,681
Bonificación incentivo		2,706
Séptimo día		4,132
Costos indirectos	812	11,881
Prestaciones laborales 30.55%		8,009
Cuota patronal IGSS 11.67%		3,060
Costales	812	812
Costo directo	36,249	58,378
Producción en quintales	812	812
Costo unitario por quintal	45	72

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Cuadro 23
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Costo Directo de Producción
Producción de Maíz - Fincas Sub familiares
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
Maíz		
Insumos	36,913	36,913
Semillas	5,901	5,901
Semilla mejorada	5,901	5,901
Fertilizantes	8,790	8,790
Foliar (20-20-20)	1,207	1,207
Urea	7,583	7,583
Insecticidas	20,737	20,737
Blindaje	4,498	4,498
Lannate	5,777	5,777

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producto	Encuesta	Imputados
Rienda	10,462	10,462
Herbicidas	1,486	1,486
Gramoxone	1,486	1,486
Mano de obra	25,817	41,802
Preparar la tierra	5,107	6,314
Siembra	4,539	5,612
Fertilización y fumigación	2,553	3,157
Calce	2,270	2,806
Doblaje	3,972	4,911
Tapisca o cosecha	5,674	7,015
Desgrane	1,702	2,105
Bonificación incentivo		3,910
Séptimo día		5,972
Costos indirectos	1,238	17,236
Prestaciones laborales 30.55%		11,576
Cuota patronal IGSS 11.67%		4,422
Costales	1,238	1,238
Costo directo	63,968	95,950
Producción en quintales	1,238	1,238
Costo unitario por quintal	52	78

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Cuadro 24
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Costo Directo de Producción
Producción de Maíz - Fincas Familiares
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
Maíz		
Insumos	28,534	28,534
Semillas	4,620	4,620
Semilla mejorada	4,620	4,620
Fertilizantes	6,825	6,825
Foliar (20-20-20)	945	945
Urea	5,880	5,880

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Producto	Encuesta	Imputados
Insecticidas	16,009	16,009
Blindaje	3,679	3,679
Lannate	4,725	4,725
Rienda	7,605	7,605
Herbicidas	1,080	1,080
Gramoxone	1,080	1,080
Mano de obra	19,388	31,391
Preparar la tierra	3,712	4,590
Siembra	3,300	4,080
Fertilización y fumigación	2,475	3,060
Calce	1,650	2,040
Doblaje	2,888	3,571
Tapisca o cosecha	4,125	5,100
Desgrane	1,238	1,530
Bonificación incentivo		2,936
Séptimo día		4,484
Costos indirectos	900	12,913
Prestaciones laborales 30.55%		8,692
Cuota patronal IGSS 11.67%		3,321
Costales	900	900
Costo directo	48,821	72,838
Producción en quintales	900	900
Costo unitario por quintal	54	81

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En las microfincas datos encuesta la mano de obra representa 49% en relación al total del costo de producción, en fincas sub familiares 40%, en fincas familiares los insumos 39% y sub familiares 38%. Existe una variación de 60% en los costos indirectos en datos imputados entre las microfincas y fincas sub familiares.

La variación entre los datos imputados y datos según encuesta es el pago de mano de obra, bonificación incentivo, séptimo día y prestaciones de ley.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se describe la utilidad o pérdida que se obtiene en la producción, se estudia la rentabilidad como aquellos beneficios económicos relacionados con la inversión de capital y la obtención de la ganancia.

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Comprende el análisis de los resultados que se obtienen al final de la cosecha, el estado de resultados muestra la relación de ingresos menos costos y gastos en un período de tiempo determinado, lo que permite establecer la utilidad o pérdida obtenida en la producción en relación al volumen de ventas.

A continuación se presentan los cuadros siguientes:

Cuadro 25
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados
Producción de Maíz - Microfincas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
Maíz		
Ventas	109,620	109,620
(-) Costo directo de producción	36,249	58,378
Ganancia marginal	73,371	51,242
(-) Costos y gastos fijos de producción	6,372	6,372
Arrendamiento de tractor	4,872	4,872
Desgranadora	1,500	1,500
Utilidad antes de I.S.R.	66,999	44,870
(-) 31% ISR	20,770	13,910
Ganancia neta	46,229	30,960

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Cuadro 26
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados
Producción de Maíz - Fincas Sub familiares
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
Maíz		
Ventas	167,130	167,130
(-) Costo directo de producción	63,968	95,950
Ganancia marginal	103,162	71,180
(-) Costos y gastos fijos de producción	13,618	13,618
Arrendamiento de tractor	7,428	7,428
Desgranadora	6,190	6,190
Utilidad antes de I.S.R.	89,544	57,562
(-) 31% ISR	27,758	17,844
Ganancia neta	61,785	39,718

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Cuadro 27
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados
Producción de Maíz - Fincas Familiares
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras expresadas en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
Maíz		
Ventas	121,500	121,500
(-) Costo directo de producción	48,821	72,838
Ganancia marginal	72,679	48,662
(-) Costos y gastos fijos de producción	9,900	9,900
Arrendamiento de tractor	5,400	5,400
Desgranadora	4,500	4,500
Utilidad antes de I.S.R.	62,779	38,762
(-) 31% ISR	19,461	12,016
Ganancia neta	43,317	26,746

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En datos imputados, el resultado de la ganancia para fincas multifamiliares representa 27%, es el menor porcentaje en relación a los tres estratos, se debe al aumento en los costos fijos de producción y disminución en el volumen de ventas. Las fincas sub familiares obtiene el mayor porcentaje de ganancia con 41% en datos imputados.

El arrendamiento del tractor y la desgranadora conlleva otro gasto que deben contemplar en cada producción, las fincas sub familiares y fincas familiares son las que más invierten en ello, es necesario para reducir tiempos por la cantidad de manzanas cultivadas.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio, puede verse como medida en la inversión de los fondos para la generación de ingresos.

La rentabilidad no solo depende de la capacidad de producir eficientemente, si no de factores externos y ajenos a una buena administración.

5.2.1 Indicadores agrícolas

Por medio de estos indicadores se mide la eficiencia en la utilización de los recursos aplicados en la producción. Dentro de los cuales se puede mencionar: análisis de la producción física, producción monetaria y factores.

Se analiza cada uno de los elementos necesarios que fueron utilizados para la producción en datos según encuesta: cantidad de semilla, manzanas cultivadas, número y costo de jornales y producción en quintales.

- Análisis de la producción física

Miden la productividad en función de la inversión de los elementos del proceso productivo.

Fórmula	$\frac{\text{Producción en quintales}}{\text{Extensión manzanas}}$	
Microfincas	$\frac{812}{11}$	74
Fincas sub familiares	$\frac{1,238}{12}$	103
Fincas familiares	$\frac{900}{5}$	180

El rendimiento de 103 quintales en fincas sub familiares supera en 39% a la producción de microfincas por cada manzana cultivada.

Fórmula	$\frac{\text{Producción en quintales}}{\text{Cantidad de jornales}}$	
Microfincas	$\frac{812}{258}$	3
Fincas sub familiares	$\frac{1,238}{285}$	4
Fincas familiares	$\frac{900}{115}$	8

Por cada jornal de trabajo invertido se producen 8 de quintales de maíz en fincas familiares, comparado con fincas sub familiares el rendimiento se disminuye en 50% por el aumento de los jornales.

Fórmula	$\frac{\text{Cantidad de jornales}}{\text{Extensión manzanas}}$	
Microfincas	$\frac{258}{11}$	23
Fincas sub familiares	$\frac{285}{12}$	24
Fincas familiares	$\frac{115}{5}$	23

Se emplearon 23 jornales en microfincas por cada manzana cultivada, en relación a fincas familiares no existe variación.

- Análisis de la producción monetaria

Mide la productividad en unidades monetarias y la rentabilidad en función de las ventas.

Fórmula	$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Mano de obra}}$	
Microfincas	$\frac{109,620}{17,864}$	6
Fincas sub familiares	$\frac{167,130}{25,817}$	6
Fincas familiares	$\frac{121,500}{19,388}$	6

No existe variación en relación al pago de la mano de obra según datos encuesta, se obtienen Q 6.00 por cada quetzal invertido

- Análisis de la producción de factores

Determina la distribución de los diferentes factores que intervienen en la producción.

Fórmula	$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Extensión manzanas}}$	
Microfincas	$\frac{109,620}{11}$	9,965
Fincas sub familiares	$\frac{167,130}{12}$	13,928
Fincas familiares	$\frac{121,500}{5}$	24,300

A pesar de ser menor el número de manzanas cultivadas en fincas familiares 42% de rendimiento es mayor en relación a las ventas en microfincas.

Fórmula	$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Producción en quintales}}$	
Microfincas	$\frac{109,620}{812}$	135
Fincas sub familiares	$\frac{167,130}{1,238}$	135
Fincas familiares	$\frac{121,500}{900}$	135

El precio de venta en las tres unidades económicas es de Q 135.00

Fórmula	$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Cantidad de jornales}}$	
Microfincas	$\frac{17,864}{258}$	69
Fincas sub familiares	$\frac{25,817}{285}$	91
Fincas familiares	$\frac{19,388}{115}$	169

En las fincas familiares se pagó mayor cantidad de mano de obra a pesar de haber utilizado menos jornales, en comparación a las fincas sub familiares existe una variación de 30% en datos encuesta.

5.2.2 Indicadores financieros

Indican el resultado obtenido al final de la producción con relación a la inversión de capital empleado para su obtención; mide la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles y se utiliza para la toma de decisiones. Generalmente se expresa en porcentajes.

- Rentabilidad sobre los ingresos

Miden el grado de éxito o fracaso de una empresa en base a sus ingresos.

Fórmula	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100$	
	Encuesta	Imputados
Microfincas	$\frac{46,229}{109,620} \quad 42\%$	$\frac{30,960}{109,620} \quad 28\%$

Fincas sub familiares	$\frac{61,785}{167,130}$	37%	$\frac{39,718}{167,130}$	24%
Fincas familiares	$\frac{43,317}{121,500}$	37%	$\frac{26,746}{121,500}$	22%

Existe un aumento del 6% en microfincas en comparación a las fincas familiares de acuerdo a datos imputados, la variación se debe a la inversión en costos fijos de producción en las fincas familiares.

- Rentabilidad sobre costos y gastos

Miden la utilidad sobre lo invertido en cada producción.

Fórmula	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo de producción}}$		X 100	
		Encuesta	Imputados	
Microfincas		$\frac{46,229}{36,249}$	128%	$\frac{30,960}{58,378}$ 53%
Fincas sub familiares		$\frac{61,785}{63,968}$	97%	$\frac{39,718}{95,950}$ 41%
Fincas familiares		$\frac{43,817}{48,821}$	89%	$\frac{26,746}{72,838}$ 37%

En microfincas datos imputados, la rentabilidad aumenta 12% sobre el costo de producción, en comparación con fincas sub familiares, la variación es porque el costo es menor.

- Rentabilidad sobre la ganancia marginal

Miden la utilidad sobre las ventas obtenidas en un período.

Fórmula	$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} \times 100$			
	Encuesta		Imputados	
Microfincas	$\frac{73,371}{109,620}$	67%	$\frac{51,242}{109,620}$	47%
Fincas sub familiares	$\frac{103,162}{167,130}$	62%	$\frac{71,180}{167,130}$	43%
Fincas familiares	$\frac{72,679}{121,500}$	60%	$\frac{48,662}{121,500}$	40%

La variación de la utilidad en relación a datos encuesta e imputados se debe al pago de mano de obra y cálculo de prestaciones no templadas en datos encuesta. Se obtiene 7% de mayor utilidad en microfincas en relación a fincas familiares.

- Rentabilidad de ingresos sobre los costos

Tiene como propósito dar a conocer la rentabilidad sobre los costos invertidos.

Fórmula	$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Ventas netas}} \times 100$			
	Encuesta		Imputados	
Microfincas	$\frac{36,249}{109,620}$	33%	$\frac{58,378}{109,620}$	53%
Fincas sub familiares	$\frac{63,968}{167,130}$	38%	$\frac{95,950}{167,130}$	57%
Fincas familiares	$\frac{48,821}{121,500}$	40%	$\frac{72,838}{121,500}$	60%

En datos imputados, existe un aumento del 7% en fincas familiares en relación a las microfincas, sobre el costo invertido en ventas.

5.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el nivel donde los costos y gastos fijos son recuperados, representa el valor y cantidad de unidades que se necesitan vender para no tener pérdidas o ganancias.

5.3.1 Punto de equilibrio en valores

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

Punto de equilibrio en valores

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

	Encuesta e imputados	
Microfincas	<u>6,372</u> 67%	9,510
Fincas sub familiares	<u>13,618</u> 62%	21,965
Fincas familiares	<u>9,900</u> 60%	16,500

En las fincas sub familiares es necesario vender Q 21,965 para poder cubrir los costos y gastos, de esa manera no se obtendrán pérdidas, en comparación con las fincas familiares disminuye 14%.

5.3.2 Punto de equilibrio en unidades

Indica la cantidad de quintales de maíz que es necesario producir y vender.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en unidades}}{\text{Precio de venta}}$$

	Encuesta e imputados	
Microfincas	$\frac{9,510}{135}$	70
Fincas sub familiares	$\frac{21,965}{135}$	163
Fincas familiares	$\frac{16,500}{135}$	122

En microfincas es necesario vender 70 quintales para no obtener pérdida ni ganancias, comparado con las fincas familiares existe una variación de 52 quintales.

- Margen de Seguridad

Indica hasta donde puede dejar de vender el productor y aun así cubrir sus costos y gastos.

Microfincas	Encuesta e imputados	
Ventas	109,620	100%
(-) Punto de equilibrio en valores	$\frac{9,510}{109,620}$	9%
Margen de seguridad	$\frac{100,110}{109,620}$	91%

Fincas sub familiares

Encuesta e imputados

Ventas	167,130	100%
(-) Punto de equilibrio en valores	21,965	13%
Margen de seguridad	145,165	87%

Fincas familiares

Encuesta e imputados

Ventas	121,500	100%
(-) Punto de equilibrio en valores	16,500	14%
Margen de seguridad	105,000	86%

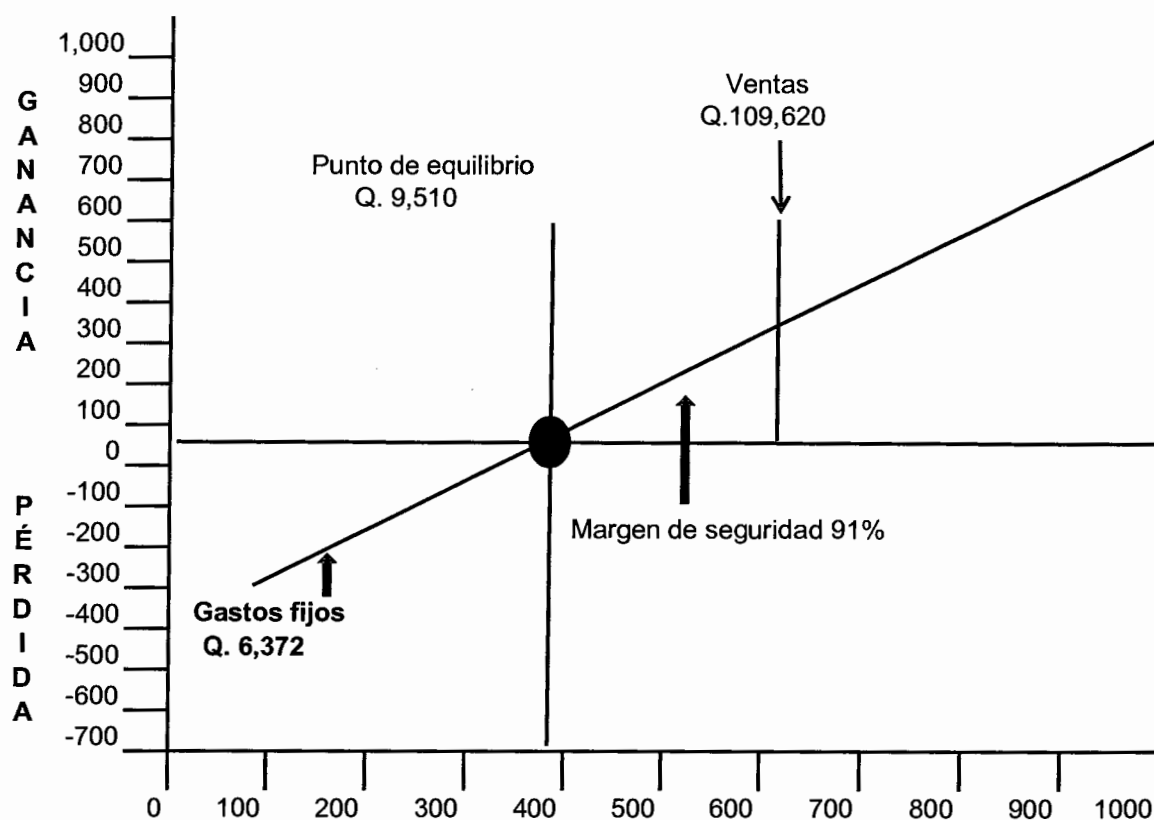
El margen de seguridad en microfincas comparado con las fincas familiares tiene variación de 4%.

- Gráfica del punto de equilibrio

Es la representación gráfica que describe el volumen mínimo de ventas que serán suficientes para obtener utilidades.

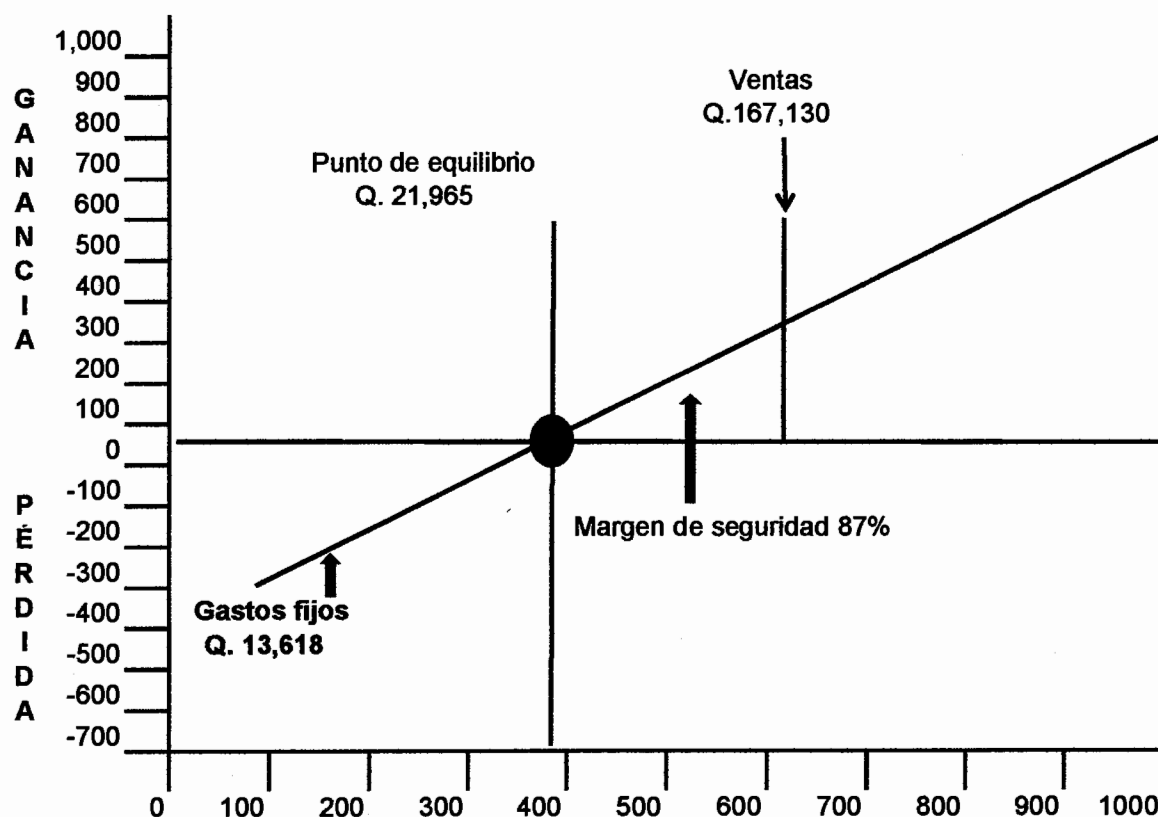
A continuación se presentan las siguientes gráficas:

Gráfica 4
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Punto de Equilibrio
Producción de Maíz - Microfincas
Año: 2012



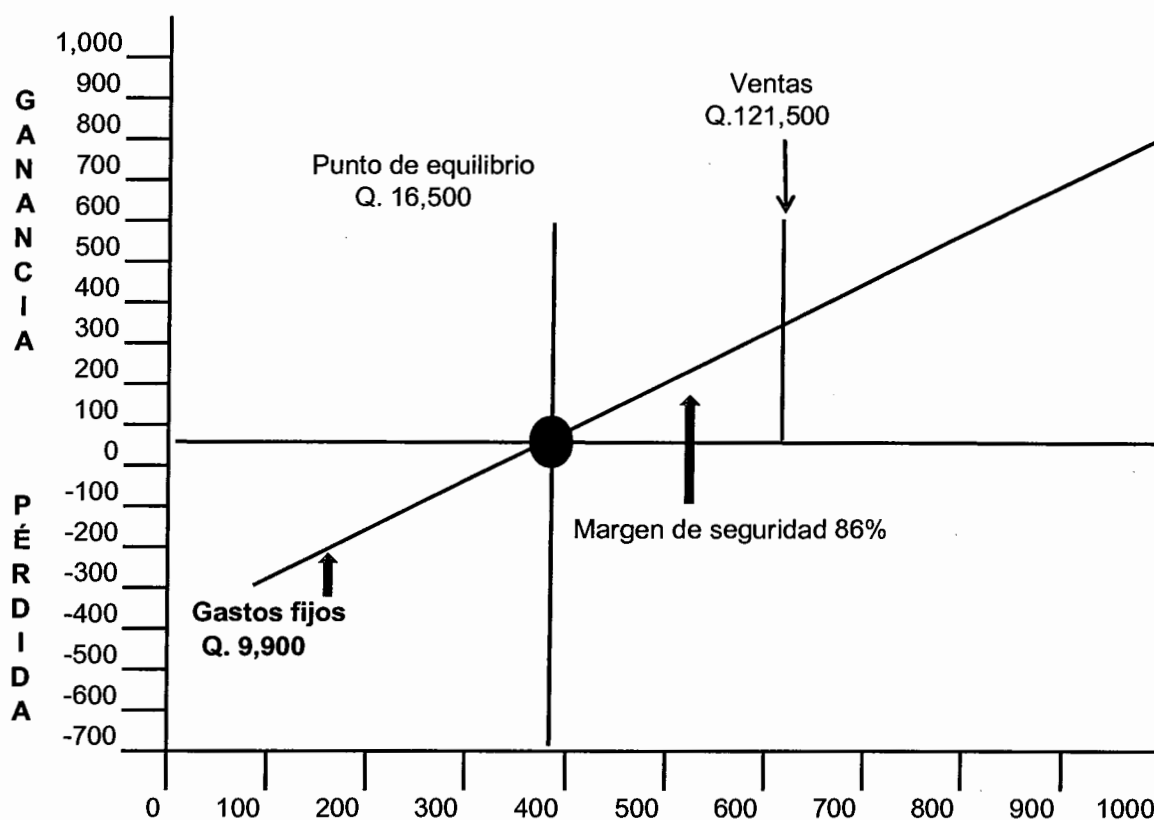
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Gráfica 5
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Punto de Equilibrio
Producción de Maíz - Fincas Sub familiares
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Gráfica 6
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Punto de Equilibrio
Producción de Maíz – Fincas Familiares
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En fincas familiares, el margen de seguridad varía en 1% en relación a fincas sub familiares, sin embargo el punto de equilibrio necesario para las ventas tiene una variación de Q 5,465.00 mayor en fincas sub familiares.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio realizado a las unidades productivas agrícolas en la producción de maíz en el municipio La Democracia departamento de Escuintla, se determinan las siguientes conclusiones:

1. Los servicios básicos no cubren las necesidades de la población, en el centro de salud no existe el equipo adecuado para emergencias, escases de medicamentos y cobertura para el área rural. En educación hacen falta maestros y mobiliario y equipo.
2. En los poblados del área rural falta infraestructura como construcción de carreteras, mantenimiento de puentes y mejor cobertura de energía eléctrica.
3. El acceso a la tierra es limitado para los pobladores, la mayor concentración de la tierra se encuentra en los productores de caña de azúcar, los pequeños productores cuentan de dos a cuatro parcelas y con necesidad de arrendarlas o venderlas.
4. La agricultura abarca la mayor parte de las actividades productivas, sin embargo los productores de maíz, no tienen acceso a capacitaciones, talleres o enseñanzas de cómo mejorar la forma de producir su cultivo.
5. Los insumos necesarios para el cultivo del maíz no están al alcance del bolsillo de los productores, son costosos y en ocasiones deben conseguirlos fuera del Municipio. No cuentan con garantías necesarias para créditos en instituciones bancarias.

6. Los productores no determinan adecuadamente los costos y la rentabilidad de su producción, se basan en cálculos empíricos.
7. La venta y distribución de la producción de maíz se realiza en el Municipio y en mínima parte, la mayoría es para el sustento familiar.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones mencionadas, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. En salud, a través de la Municipalidad, gestionar ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, abastecer de medicamentos, contratar personal médico y proveer del equipo necesario. Esto ayudará a darles mejor atención médica a los pacientes y medicamentos adecuados. En educación, por medio de la Supervisión de Educación, Comités de Padres de Familia y Municipalidad, solicitar al Ministerio de Educación, proporcione mobiliario y equipo y autorice nuevas plazas para personal docente. Con ello la población estudiantil principalmente el nivel primario podrá recibir una mejor educación.
2. Que la Municipalidad a través de la Administración Integrada Municipal y los presidentes de los COCODES, soliciten al Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, construcción de carreteras y mantenimiento de puentes, al Ministerio de Energía y Minas mayor cobertura de energía eléctrica, lo que ayudará a facilitar la comercialización de los productos y de esta forma se mejore el desarrollo social y económico para el Municipio.
3. Los productores agrícolas se organicen en cooperativas, para que a través de ellas puedan solicitar créditos a las instituciones financieras ubicadas en el Municipio, de esta manera puedan obtener recursos para cultivar sus tierras y no tengan la necesidad de venderlas. Con ello evitarán arrendar parcelas, producirán su cultivo y traerán desarrollo económico para su hogar.

4. Los productores agrícolas del área rural y urbana, se organicen en cooperativas y con apoyo de la Municipalidad, gestionen ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, e INTECAP, la implementación de cursos de capacitación y enseñanza, que les permita conocer de mejor forma como producir su cultivo, aprovechamiento del suelo, cosecha y venta de su producción. De esta manera podrán producir otras diversidades de productos agrícolas y obtener mejores ingresos económicos.
5. Los productores de maíz se organicen a través de cooperativas, soliciten créditos a las instituciones financieras ubicadas en el Municipio, con ello obtendrán acceso a mejores precios en los insumos necesarios para su producción, les traerá beneficio pues no tendrán que adquirirlos en otros lugares.
6. Que los productores agrícolas se organicen en cooperativas y con el apoyo de la Municipalidad soliciten a entidades como INTECAP, USAC, cursos de asesoría y capacitación, sobre la forma adecuada de establecer los costos de producción, de esta forma determinarán la utilidad y rentabilidad real de su cultivo, para invertir en futuras producciones.
7. Que los productores de maíz puedan gestionar ante la Municipalidad y que en conjunto, soliciten al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, la promoción de su cultivo para exportarlos a otros departamentos, de esta manera se promoverá la producción del Municipio y se logrará un mejor desarrollo económico.

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. p.126.

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

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

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Civil, Decreto 106, actualizado 2009. p. 409.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 1132, Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal. p. 24.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto 12-2002 y sus reformas. p. 5

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Cooperativas, Decreto 82-78. p. 12.

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

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

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Decreto Legislativo 109-96. p. 6.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. p. 4

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86. p.14.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Forestal, Decreto 101-96. p. 34.

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

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Y LA UNIDAD REVOLUCIONARIA NACIONAL GUATEMALTECA (URNG), Acuerdos sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria: México, D.F. mayo 06 de 1996. p. 17.

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. p.19.

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

PERDOMO, SALGUERO, MARIO LEONEL 2001. Contabilidad de Costos IV, Cuarta Edición, Guatemala, Editorial ECA. p 3.

REYES LÓPEZ, JUAN FRANCISCO, presidente en funciones, ACUERDO GUBERNATIVO, Reglamento de Rastros para Bovinos, Porcinos y Aves, No. 411-2002. p. 25

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Facultad de Ciencias Económicas, Manual de las 35 Reglas, Ejercicio Profesional Supervisado. p.5.

VILLATORO DE LEÓN, E.A. 2005. Efectos de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento Sobre Maíz Dulce (Zea Mays l. Var. Rugosa) Guatemala, p. 13 y 14.

Anexo 1
Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla
Requerimientos de Inversión Social
Año: 2012

Necesidad	Ubicación	Descripción	Propuesta
Terminal de buses	Casco urbano	Los buses urbanos y extraurbanos se parquean a un costado de la Municipalidad	Construir una terminal de buses para prestar un servicio eficiente a los usuarios.
Agentes de seguridad	Área urbana y rural	Insuficiencia de elementos policiales, solo existen nueve agentes de seguridad.	Proporcionar más agentes de la Policía Nacional Civil para prestar mayor seguridad y vigilancia a la población.
Construcción de puente	Asentamiento La Bendición	Existen dos puentes como vía de acceso y estos se encuentran deteriorados, en tiempo de lluvia pueden colapsar y dejar incomunicado al centro poblado.	Construir nuevo puente.
Lavaderos públicos	Caserío Tierra Nueva, aldea Las Delicias, aldea El Pilar, asentamiento La Bendición	Los habitantes de estas regiones utilizan los ríos para uso doméstico y lavado de ropa.	Construir lavaderos públicos, para disminuir enfermedades y contaminación de los ríos.
Centros de salud	Área rural	Para beneficiar a las comunidades de Las Delicias, El Esfuerzo, La Bendición, La Promesa, El Milagro, Las Margaritas, Tierra Nueva, Costa Brava, La Campiña, Bugambilia, San Víctor, Santa Matilde, y Josefita no poseen puestos de salud.	Construir centros o puestos de salud para que los pobladores tengan acceso al servicio de una manera inmediata.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Necesidad	Ubicación	Descripción	Propuesta
Educación	Casco urbano y área rural	No existen carreras de bachillerato comercial, magisterio, secretariado y perito contador, así como carencias en equipo, mobiliario, sanitarios.	Construcción y ampliación de salones, remodelación, equipamiento, mantenimiento de escuelas en todas las comunidades.
Alumbrado eléctrico	Área rural	Las comunidades Costa Brava y La Bendición no cuentan con iluminación en sus calles.	Realizar proyectos con el fin de cubrir las necesidades de energía eléctrica en las comunidades.
Letrinas	Área rural	Existe un 10% de población que no cuentan con el servicio, por lo cual hacen sus necesidades fisiológicas a flor de tierra, lo cual contamina ríos en época de invierno.	Promover proyecto de letrización en las comunidades rurales para evitar enfermedades gastrointestinales.
Agua entubada	Área rural	El agua que se abastece en las viviendas no cuenta con ningún tratamiento de cloración.	Implementar tratamiento de coloración para evitar enfermedades intestinales.
Sistema de purificación de agua	Área urbana y rural	No existe planta de tratamiento.	Es urgente que se implemente una planta de tratamiento de agua para evitar enfermedades.
Drenaje y tratamiento de aguas servidas.	Casco urbano	Inexistencia del servicio.	Implementar una planta de tratamiento de aguas servidas, para evitar mayor contaminación en los ríos.
Tratamiento de desechos sólidos	Casco urbano	Inexistencia del servicio.	Considerar la construcción de una planta de tratamiento de desechos sólidos para evitar contaminación al medio ambiente.
Centros de acopio	Casco urbano	No existen.	Crear centros de acopio para que los pequeños productores puedan trasladar las cosechas a un solo lugar.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Anexo 2
Municipalidad de 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	2008	%	2009	%	2010	%
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	13,709,183	45.9	16,115,629	30.6	16,677,772	24.4
PASIVO	5,642,508	15.9	6,598,552	11.1	5,845,980	7.9
Pasivo no corriente (Largo plazo)	5,373,084	95.2	6,262,213	94.9	5,208,436	89.1
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	25,801	0.5	258,613	4.1	1,007,761	19.3
Documentos a pagar a largo plazo	25,801	100.0	258,613	100.0	1,007,761	100.0
Deuda pública a largo plazo	5,347,283	99.5	6,003,600	95.9	4,200,675	80.7
Prestamos internos a largo plazo	5,347,283	100.0	6,003,600	100.0	4,200,675	100.0
Pasivo corriente (Circulante)	269,424	4.8	336,339	5.1	637,544	10.9
Cuentas por pagar a corto plazo	269,424	100.0	336,339	100.0	637,544	100.0
Cuentas comerciales a pagar a corto plazo						
Gastos del personal a pagar	269,424	100.0	336,339	100.0	637,544	100.0
Otras cuentas a pagar a corto plazo						
Deuda pública						
Prestamos temporales						
Descripción	2011	%	2012	%		
Activo	86,619,135	100.0	9,260,040	100.0		
Activo no corriente (Largo plazo)	86,103,981	99.4	1,793,850	19.4		
Propiedad, planta y equipo (Neto)	83,181,781	96.6	1,535,052	85.6		
Propiedad y planta en operación	5,968,739	7.2				
Maquinaria y equipo	2,123,691	2.6	156,454	10.2		
Tierras y terrenos	1,866,971	2.2				
Construcciones en proceso	72,736,549	87.4	1,378,598	89.8		
Otros activos fijos	485,831	0.6				

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2011	%	2012	%
Activo intangible	2,922,200	3.4	258,798	14.4
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

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2011	%	2012	%
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 3
Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%
Ingresos	16,529,098	100	18,273,962	100	12,699,691	100
Ingresos corrientes	16,529,098	100	18,273,962	100	12,699,691	100
Ingresos tributarios	5,228,919	32	3,005,635	16	5,059,208	40
Impuestos directos	1,242,687	24	818,597	16	818,440	16
Impuestos indirectos	3,986,232	76	2,187,038	42	4,240,768	81
Ingresos no tributarios	6,889,370	42	9,619,118	53	1,848,242	15
Tasas	319,351	4.6	1,162,945	17	542,805	7.9
Contribuciones por mejoras	5,340,000	78	6,140,500	89	1,044,455	15
Arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones	7,508	0.1	3,949	0.1	3,494	0.1
Multas	3,021		2,881		2,167	
Intereses por mora	2,965		1,953		1,093	
Otros ingresos no tributarios	1,216,525	18	2,306,890	34	254,228	3.7
Venta de bienes y servicios de la administración pública	693,975	4.2	543,713	3	618,075	4.9
Venta de bienes	279,694	40	350,380	51	276,190	40
Venta de servicios	414,281	60	193,333	28	341,885	49
Intereses y otras de la propiedad	1,509,511	9.1	1,147,949	6.3	846,901	6.7
Dividendos	1,506,066	100	1,145,384	76	843,875	56
Arrendamiento de inmuebles y otros	3,445	0.2	2,565	0.2	3,026	0.2
Transferencias corrientes recibidas	2,207,323	13	3,957,547	22	4,327,265	34
Transferencias corrientes del sector público	2,207,323	100	3,957,547	100	4,327,265	100
Gastos	13,863,419	100	16,092,383	100	18,795,338	100
Gastos corrientes	13,778,842	99	15,857,367	94	18,540,933	95
Gastos de consumo	13,582,419	99	15,091,927	94	17,824,572	95
Remuneraciones	11,701,500	86	10,770,762	71	13,271,608	75
Bienes y servicios	1,880,919	14	4,321,165	29	4,552,964	26
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	196,423	1.4	765,440	4.8	716,361	3.9
Intereses y comisiones	196,423	100	765,440	100	674,860	94
Otros alquileres					41,501	5.8
Transferencias corrientes otorgadas	84,577	0.6	235,016	1.5	254,405	1.4

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%
Transferencias otorgadas al sector privado	84,577	100	235,016	100	189,405	75
Transferencias otorgadas al sector público					65,000	26
Resultado del ejercicio	2,665,679		2,181,579		-6,095,647	

Descripción	2011	%	2012	%
Ingresos	14,160,499	100	5,780,289	100
Ingresos corrientes	14,160,499	100	5,780,289	100
Ingresos tributarios	3,220,836	22.7	3,215,858	55.6
Impuestos directos	657,753	12.6	579,158	11.1
Impuestos indirectos	2,563,083	49	2,636,700	50.4
Ingresos no tributarios	4,381,970	30.9	34,049	0.6
Tasas	105,972	1.5		
Contribuciones por mejoras	216,000	3.1		
Arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones	2,329		8,932	0.1
Multas	430		206	
Intereses por mora	1,171		136	
Otros ingresos no tributarios	4,056,068	58.9	24,775	0.4
Venta de bienes y servicios de la administración pública	645,262	4.6	260,741	4.5
Venta de bienes	167,875	24.2	2,800	0.4
Venta de servicios	477,387	68.8	257,941	37.2
Intereses y otras de la propiedad	1,012,356	7.1	754,395	13.1
Dividendos	1,007,583	66.7	751,560	49.8
Arrendamiento de inmuebles y otros	4,773	0.3	2,835	0.2
Transferencias corrientes recibidas	4,900,075	34.6	1,515,246	26.2
Transferencias corrientes del sector público	4,900,075	100	1,515,246	100
Gastos	20,676,739	100	8,127,605	100
Gastos corrientes	20,298,652	96.6	8,049,022	99
Gastos de consumo	19,970,183	96.6	8,044,817	99
Remuneraciones	15,720,271	78.7	5,014,629	62.3
Bienes y servicios	4,249,912	21.3	3,030,188	37.7
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	328,469	1.6	4,205	0.1

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2011	%	2012	%
Intereses y comisiones	323,219	98.4	705	16.8
Otros alquileres	5,250	1.6	3,500	83.2
Transferencias corrientes otorgadas	378,087	1.8	78,583	1
Transferencias otorgadas al sector privado	378,087	100	78,583	100
Transferencias otorgadas al sector público				
Resultado del ejercicio	-6,516,240		-2,347,316	

Fuente: elaboración propia, con base a la ejecución presupuestaria de la Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla.